
Memòria

Implantació d'un sistema de Business Intelligence al Banc de Sang de les Illes Balears

Autor: Daniel Ruiz Alderton

Consultor: Xavier Martínez Fontes

15/06/2015

Agraïments

Vull dedicar aquest projecte a la meva família i en especial a la meva dona per sofrir en silenci les llargues hores d'absència de dedicació i estudi que m'ha tingut apartat d'ella però que al mateix temps m'ha motivat per continuar i perseverar en la consecució dels meus objectius d'ampliació de coneixements constants.

A la Fundació Banc de Sang i Teixits per permetre-me emprar les seves tecnologies per assolir un projecte que d'un altre forma hauria estat impossible i al meu consultor Xavier Martínez Fontes per guiar-me en la resolució del projecte i pels consells i temps que m'ha donat al llarg del treball final de grau.

Resum

Aquest Treball Final de Grau (TFG) va sorgir de la necessitat d'implantar un sistema de Business Intelligence (BI) a la Fundació Banc de Sang i Teixits de les Illes Balears (FBSTIB) per compensar les deficiències i limitacions dels sistemes d'administració de la cadena de producció (SCM), sobretot en matèria de *reporting* i d'ajuda a la presa de decisions.

L'àbast del projecte compren la planificació, anàlisi, disseny i desenvolupament d'un *datawarehouse* i un *dashboard* envoltant els processos de subministrament de sang, la previsió d'entrada d'unitats en base a la planificació de convocatòries i les sol·licituds d'unitats per part dels hospitals, sempre assegurant el proveïment hospitalari i fent previsions de futur per evitar el desproveïment i actuar en conseqüència.

El sistema es centrarà en:

- Els estocs actuals i la previsió de producció.
- Les demandes hospitalàries.
- Les previsions d'entrada d'unitats.

Cada àrea disposarà d'indicadors clau i de taules de referència de comparació amb anys anteriors i la informació emmagatzemada al *datawarehouse* servirà de base per al sistema d'anàlisi i futurs *datamarts* per altres departaments i processos del negoci.

Índex

Agraïments	2
Resum	2
1. Introducció.....	4
1.1 Context i justificació del Treball.....	4
1.2 Objectius del Treball.....	4
1.3 Abast	5
1.4 Enfocament i mètode seguit	6
1.5 Planificació del Treball	6
1.6 Breu sumari de productes obtinguts.....	8
2. Planificació i Llançament.....	9
2.1. Estudi Preliminar.....	9
2.2. Sistemes Existents	10
3. Anàlisi	14
3.1. Definició de Requeriments.....	14
3.2. Metodologia de compliment d'objectius.....	15
3.3. Raons d'implementació de Dashboard	19
4. Disseny	20
4.1. Identificació de dades a extreure (fonts).....	20
4.2. Definició d'estructures de dades	21
4.3. Relació de KPIs i Informació pel Dashboard	27
5. Desenvolupament	28
5.1. Breu descripció de l'entorn BIRT	28
5.2. Implementació de model de predicció	29
5.3. Construcció del datawarehouse (ETL)	30
5.4. Disseny d'anàlisis.....	78
5.5. Disseny d'informes (Eclipse Report Designer)	80
5.6. Publicació de dashboard (Birt iHub F-Type)	85
6. Propostes de futur	89
7. Conclusions.....	90
8. Glossari.....	91
9. Bibliografia.....	91
10. Annexes	92
10.1. Anexe 1: Fitxers de fonts de dades de descodificació i mapatge	92
10.2. Anexe 2: Codi XML de definició d'extracció de fonts de dades.....	94
10.3. Anexe 3: Codi XML de transformació de dades	184
10.4. Anexe 4: Relació de taules extreïdes amb taules de Datawarehouse.....	401
10.5. Annex 5: Resultat de taules de fets i dimensió després de transformacions per scripts	402
10.6. Annex 6: Dashboard	408
10.7. Annex 7: Esquema dels processos bàsics de la cadena de producció del banc de sang	415

1. Introducció

1.1 Context i justificació del Treball

La Fundació Banc de Sang i Teixits de les Illes Balears (FBSTIB¹) és responsable de la planificació i promoció de les campanyes de donació, l'extracció, anàlisi, fraccionament, emmagatzematge, distribució i transport de la sang garantint la màxima qualitat des de l'atenció al donant fins a la transfusió a pacients a les Illes Balears.

Des de fa 12 anys som el responsable del departament de TI i he estat involucrat al desenvolupament i creixement dels sistemes informàtics de la FBSTIB, des d'uns inicis molt precaris amb sistemes no integrats i hardware obsolet fins a uns sistemes molt integrats que aprofiten les darreres tecnologies de virtualització.

La FBSTIB disposa de diversos sistemes d'informació, entre ells està el sistema de gestió de bancs de sang nomenat eProgesa, desenvolupat per l'empresa Mak-System², que en essència és un SCM (Supply Chain Management – Administració de la Cadena de Subministrament) amb qualche funcionalitat integrada d'ERPs (Enterprise Resource Planning – Sistema de Recursos de Planificació Empresarial) i que gestiona tota la cadena de subministrament i tractament de les donacions de sang, des de la donació per part del donant fins la transfusió final al pacient.

El sistema eProgesa gestiona molt bé els processos de negoci que tracten les unitats de sang però emmalalteix d'un bon sistema d'anàlisi de dades, d'un sistema de *reporting* eficient i cap ajuda a la presa de decisions.

El sistema d'anàlisi de dades està enfocat únicament a la promoció de la donació de sang, primordialment a:

- la selecció de donants que poden donar ja que han de complir una sèrie de condicions per ser aptes per la donació
- la recerca de donants que compleixin una sèrie de condicions específiques per altres temes relacionats amb analítiques i la planificació de la donació

El sistema de *reporting* és molt bàsic i restrictiu ja que no permet l'associació d'informes a qualsevol àrea del SCM i en els casos que si ho permet només és possible la seva generació amb sistemes antiquats, poc flexibles, de generació lenta i que obliguen a un coneixement exhaustiu dels processos de negoci i les estructures de dades d'eProgesa, que és bastant extens i complex.

Fa tres anys se va adquirir un sistema de Business Intelligence (BI) per ajudar en la promoció de la donació de sang i la millora de la qualitat de les dades per compensar les deficiències i limitacions del SCM, però donada la complexitat del sistema i falta d'interès per part dels usuaris clau que l'havien de fer servir per diverses raons i poc suport per part de la direcció, no més es va començar a implantar al darrer any i no d'una forma massa eficient ni pràctica per als usuaris i l'empresa, i per tant no se li va treure profit excepte en contades excepcions.

Enguany s'ha obtingut la nova versió que promet bastants millores, però per diversos motius, la versió actual no és migrable a la nova versió i la seva implantació obliga a un començament des de zero.

1.2 Objectius del Treball

La direcció de la FBSTIB, aconsellada pel departament de TI, ha entès la importància dels sistemes de BI i que els diversos departaments i l'empresa en general poden aprofitar-se dels avantatges que proporcionen aquests sistemes integrats i s'ha decidit a donar suport al projecte d'implantació del nou sistema de BI.

Aprofitant els coneixements adquirits del sistema de BI anterior anomenat Alterian DDWeb i l'extens coneixement dels processos de negoci de la FBSTIB i del SCM eProgesa és objectiu d'aquest projecte:

¹ Fundació Banc de Sang i Teixits de les Illes Balears – <http://www.fbstib.org>

² Mak-System International Group - <http://www.mak-system.net/>

- Integrar les dades del SCM amb l'ETL del nou BI nomenat BIRT Analytics³, orientat sobretot als datamarts de donants i la promoció de la donació.
- Crear un dashboard per oferir informació dinàmica als principals responsables de les àrees de planificació de la donació i els metges responsables de la producció per ajudar-los en la presa de decisions relacionats amb les àrees mencionades.

L'objectiu final és la integració completa del BI en la FBSTIB i en particular assegurar l'ús de les eines d'anàlisi OLAP i predictives per part dels departaments implicats mitjançant la creació d'un *dashboard* general de l'estat dels donants i donacions de sang i les existències als estocs diaris per facilitar la presa de decisions en matèria de planificació i integració en els processos diaris dels responsables.

D'aquesta manera serà possible poder demostrar la utilitat pràctica dels sistemes de BI, obtenint informació ràpida i dinàmica sense haver de generar informes diaris que són costosos i lents de preparar i així recuperar la implicació dels usuaris clau i impulsar la tecnologia BI a la FBSTIB.

1.3 Abast

Partint de la base d'un sistema de BI prèviament instal·lat amb una tecnologia similar i el bon coneixement dels processos de negoci de la FBSTIB, les tasques d'implementació se concentren en la ETL i la creació del dashboard.

La plataforma de BI és propietària, i fer un lliurable de la solució final no serà possible, excepte possiblement el component opensource; els components com captures de pantalles i processos de desenvolupament serien documentats i aportats com a part del projecte final.

L'abast del projecte se definiria per:

- El desenvolupament de la ETL amb Birt Loader, definit per:
 - La integració d'una font d'informació principal com és el SCM eProgesa muntat sobre una base de dades Oracle 11g i fitxers de text de diferents fonts per enriquir la informació del SCM.
 - La interrelació de les dades per aprofitar les estructures relacionals del datawarehouse.
 - L'enriquiment de les dades per proporcionar informació útil als usuaris.
 - La creació de noves estructures de dades i entitats al datawarehouse més enllà de les dades proporcionades pel SCM per poder simplificar l'anàlisi de les mateixes.
 - Documentació de les fonts necessàries de dades i les justificacions sobre les estructures de dades creades.
- Desenvolupament d'un dashboard amb software opensource com és Birt Eclipse i requeriria una investigació de l'abast del mateix per entendre el seu funcionament i possible implementació. Estaria definit per:
 - Desenvolupament de diferents elements per un dashboard corporatiu. Exemples d'informació a mostrar al dashboard serien:
 - Estocs de productes sanguinis per grups ABO i famílies.
 - Distribucions de productes per controlar les diferències d'entrades i sortides de productes i minimitzar el risc de desproveïment.
 - Previsions d'entrada d'unitats per grups en base a convocatòries de donants i cites programades.
 - KPIs i alarmes sobre estocs mínims.
 - Integració dels elements a una web corporativa.
 - Documentació dels elements definits i justificació dels mateixos.
- Conclusions finals sobre la diferenciació entre l'ús d'eines opensource i propietaris a l'hora de decidir sobre la seva adquisició.
- El projecte inclouria l'estudi de quina informació que podria ser més útil i interessant per a poder demostrar la utilitat dels sistemes de BI als responsables directament implicats.

Queda fora de l'abast del projecte la seguretat del sistema. Els usuaris, per la seva posició jeràrquica a la FBSTIB, tenen el nivell de seguretat necessari per accedir, consultar i analitzar la informació i coneixement que pugui derivar del datawarehouse a implementar.

³ BIRT Analytics – Sistema de Business Intelligence propietari de l'empresa Actuate, ara OpenText - <http://www.actuate.com/>

També queda fora de l'abast altres àrees o datamarts que puguin derivar de la informació proporcionable pel SCM eProgesa i que al futur podria ser interessant d'integrar.

1.4 Enfocament i mètode seguit

Actualment hi ha un sistema de BI a la FBSTIB anomenat Quiterian DDWeb que té carregat al seu datawarehouse diverses dades, principalment relativa al sistema eProgesa (SCM) i web de comandes hospitalàries, i altres fonts d'informació no relacionades amb la cadena de producció, com són dades de comptabilitat de l'ERP Sage Murano i dades del sistema d'incidències Bugzilla.

Tot el desenvolupament de l'ETL, estructures de dades i analítiques predefinides per usuaris ha estat muntada per mi als darrers tres anys i l'experiència adquirida a la plataforma i coneixement de les limitacions descobertes ha fet que se decideixi actualitzar a la darrera versió del sistema: Birt Analytics 5.0 del proveïdor OpenText⁴.

Encara que la darrera versió del software (Birt Analytics) sigui una evolució natural del DDWeb existent a la FBSTIB el fet és que el salt versió ha estat massa gran i no hi ha possibilitat de migrar la feina feta a la nova versió. Això ha forçat a començar el desenvolupament de la nova versió des de zero i la casualitat de que coincidís amb el començament del TFG ha fet que s'aprofitàs aquesta circumstància per començar per un treball útil per la FBSTIB.

El fet de disposar a la FBSTIB d'una eina propietària que dona molts bons resultats i la possibilitat de combinar-la amb una solució de reporting opensource han fet que el TFG s'enfoqui a adaptar el producte existent a la nova tecnologia, aprofitant els coneixements de l'anterior i desenvolupant un projecte que no existia a la versió anterior: l'adaptació d'un model de predicció per evitar el desproveïment de la FBSTIB i els hospitals i poder cobrir les demandes hospitalàries en temps i forma.

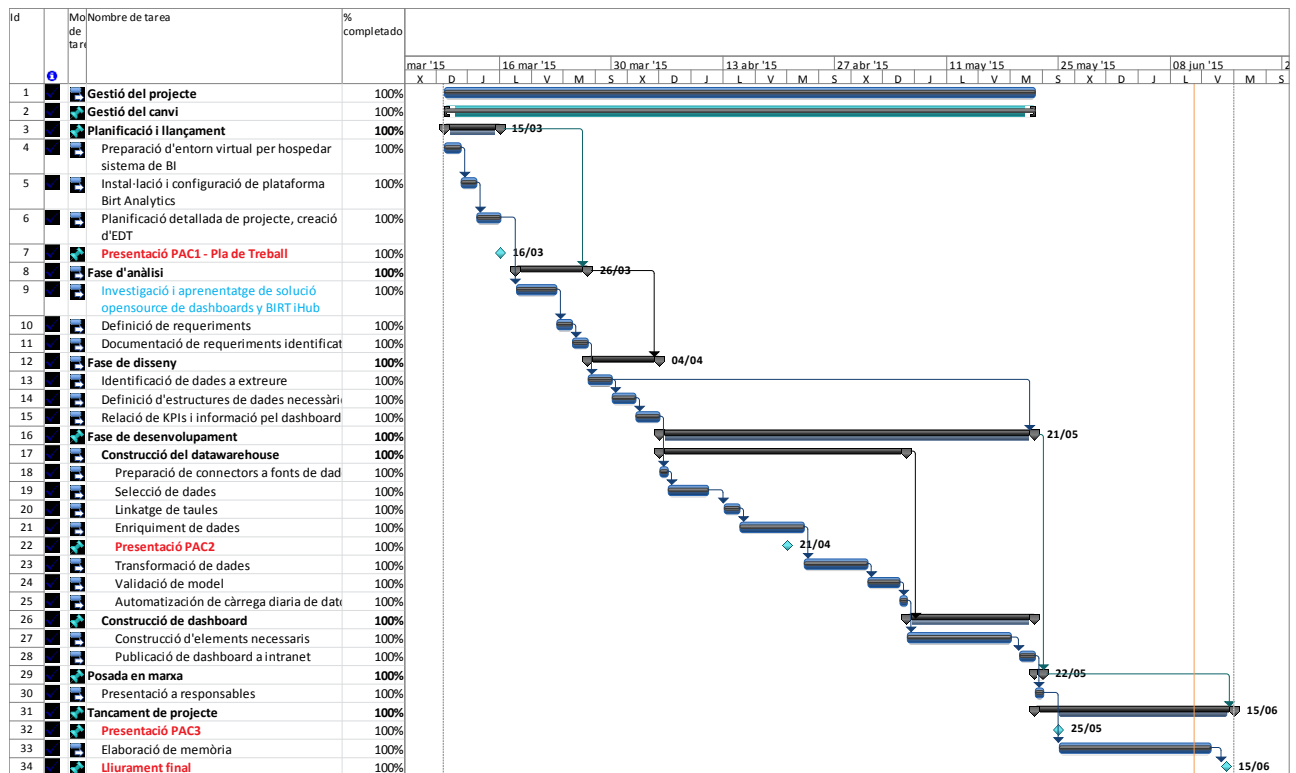
Per tant se podria dir que l'estratègia triada pel TFG és el desenvolupament d'un producte nou adaptant un producte existent. Els coneixements adquirits de la plataforma antiga serviran per la creació d'un dashboard no existent anteriorment.

1.5 Planificació del Treball

La planificació del projecte es fa com la de qualsevol projecte d'implantació, començant per l'anàlisi, disseny, desenvolupament i posterior posada en marxa, sempre atenent la gestió del projecte en general i la gestió del canvi.

A continuació se presenta un diagrama de Gantt amb la planificació detallada del projecte proposat.

⁴ OpenText: <http://www.opentext.com/> - El software va ser desenvolupat inicialment per Alterian, que es va convertir en Quiterian, va ser adquirit per Actuate i ara es anomena OpenText.



Hi ha una sèrie de fites, marcades en vermell, que marquen els lliurables de cara a l'assignatura i que asseguren el correcte seguiment i avaluació del projecte. Són complementaris al projecte i el contingut dels mateixos serà especificat pel tutor del treball final de grau.

La planificació queda doncs, estructurada de la següent forma:

- **Planificació i llançament**
Preparació dels entorns i plataformes necessàries pel projecte. Impliquen el muntatge de servidors i els serveis necessaris per muntar el sistema de BI i el dashboard projectat.
La planificació i el diagrama de Gantt són els objectius principals de la presentació de la PAC1.
- **Fase d'anàlisi**
Investigació i aprenentatge de sistema opensource per muntar dashboard i reporting.
Reunions amb persones responsables de les àrees per identificar els requeriments mínims que podrien ser útils i interessants de cara a l'ajuda a la presa de decisions en les seves àrees.
- **Fase de disseny**
Identificació de fonts necessàries, de les dades i estructures necessàries, per crear el model del datawarehouse.
Identificació i formalització dels KPIs a crear i components necessaris pel dashboard.
- **Fase de desenvolupament**
Preparació del datawarehouse, compost per un únic datamart relacionat amb els donants, la planificació de convocatòries i estocs entrants, reals i potencials, i distribució final de productes produïts a la FBSTIB.
En plena preparació de l'ETL se presenta la PAC2 especificant l'evolució del projecte amb una descripció de les fites assolides, els principals problemes i dificultats que hagin pogut sorgir i les desviacions de la planificació inicial prevista.
Preparació i publicació del dashboard amb els elements identificats als requeriments.
- **Posada en marxa**
Implica la presentació del resultat final als responsables de les àrees i demostració de la utilitat dels sistema de BI a la seva feina diària.
- **Tancament de projecte**
Una vegada finalitzada la part tècnica s'ha de presentar la PAC3, similar a la PAC2, on se detalla l'evolució del projecte.
El projecte és culminat amb l'entrega de la memòria final que descriu les tasques realitzades i el producte final objecte del projecte.

1.6 Breu sumari de productes obtinguts

El producte obtinguts com a resultat del projecte és un dashboard que reflexa principalment el model de predicció de productes en estoc i dies coberts per a proveir les demandes hospitalàries durant les següents 13 setmanes.

Com a part del dashboard és necessària la creació d'un datawarehouse i un datamart específic per aquesta qüestió, implicant la integració de dades de diferents fonts, el tractament i transformació d'aquestes dades per enriquir-les i crear el coneixement necessari, tot aprofitant l'ETL i el sistema d'anàlisi.

Com a productes secundaris s'ofereixen diferents KPIs i reports, relacionats amb les àrees de màrketing, producció i planificació.

2. Planificació i Llançament

Per a la construcció d'un sistema de Business Intelligence i un dashboard és imprescindible un repositori o magatzem de dades, també conegut com a datawarehouse ja que és la base de qualsevol sistema d'intel·ligència de negoci. Aquest sistema organitzarà les dades provinents dels diversos orígens d'informació d'una manera consistent.

A més del datawarehouse és necessari un sistema d'anàlisi i un sistema de reporting per produir informació i consegüentment coneixement per ajudar a la presa de decisions.

A continuació se descriu el concepte de datawarehouse i els entorns existents i necessaris pel desenvolupament d'aquest projecte.

2.1. Estudi Preliminar

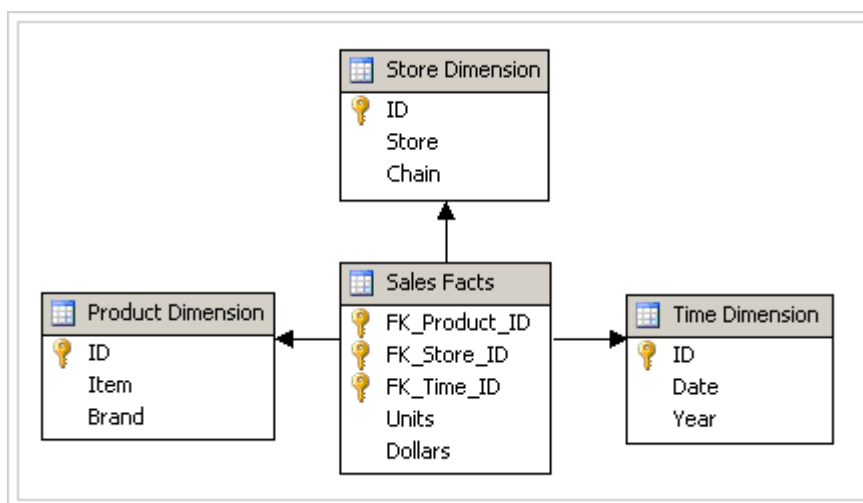
El datawarehouse, a diferència de les bases de dades relacionals, no sol seguir els patrons de disseny habituals tendint a desnormalitzar la informació per optimitzar les consultes i per això és important identificar els processos de negoci, les vistes pel procés de negoci i les mesures quantificables associades a les mateixes.

Així doncs, xerrarem de tres tipus de representació al datawarehouse:

- **Taules de fet:** que representen els processos de negoci identificats i contenen els valors de les seves mesures.
- **Dimensions:** que representen les vistes pel procés de negoci i contenen el detall dels valors que es troben associats a les taules de fet.
- **Mètriques:** indicadors de negoci d'un procés de negoci. Conceptes quantificables que permeten mesurar els processos de negoci.

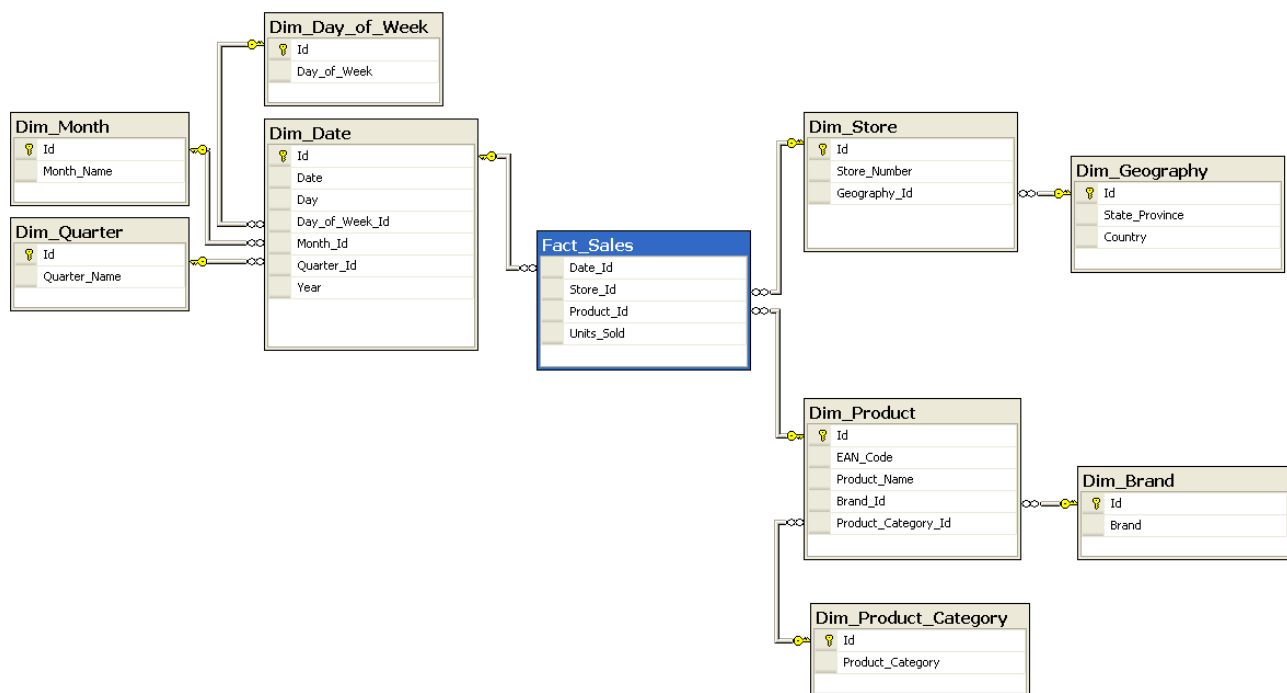
A més, aquestes dades estan representades de forma estructurada dins el magatzem. Hi poden estar estructurades de tres formes:

- **Esquema en estrella:** on les representacions s'estructuren en forma d'estrella on la taula de fets està al centre representant el procés de negoci i una o varies taules de dimensió per cada punt de vista d'anàlisi que participa al fet. A la taula de fet se trobarien les mètriques i les claus estrangeres d'unió amb les taules de dimensió.



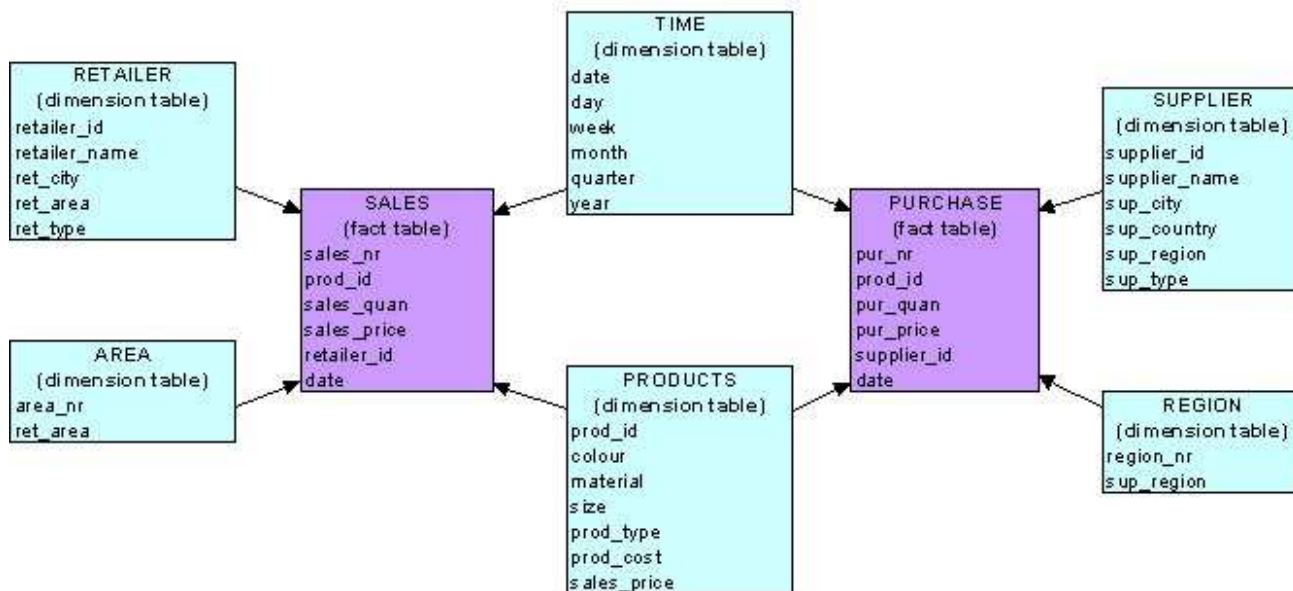
Il·lustració 1 - Exemple d'esquema d'estrella

- **Esquema en flocc de neu:** és una representació derivada de l'esquema d'estrella on les taules de dimensió se poden normalitzar en múltiples taules. Aquest tipus de representació pot ser útil quan hi ha atributs de baixa cardinalitat a les dimensions però pot complicar les consultes ja que se tornen més complexes i difícils de mantenir.



Il·lustració 2 - Exemple d'esquema en floc de neu

- **Esquema de constel·lació o galàxia de fets:** en aquesta representació apareix més d'una taula de fets amb dimensions compartides.



Il·lustració 3 - Exemple d'esquema de constel·lació o galàxia de fets

2.2. Sistemes Existents

2.2.1. Sistema d'administració de cadena de subministrament eProgesa

El sistema d'informació per administrar bancs de sang i els processos de producció associats s'anomena eProgesa 5.03 i està desenvolupat per l'empresa MakSystem. Aquest sistema és un SCM (sistema d'administració de la cadena de subministrament) que té com a funcions principals la gestió de la planificació i promoció de les campanyes de donació, la gestió de donants i extraccions sanguínies, l'anàlisi, fraccionament, transformació, emmagatzematge i distribució final dels productes produïts.

El sistema està suportat per una base de dades relacional Oracle 11g i presenta un *frontend* via web desenvolupat amb Java. La base de dades està muntada damunt un servidor Microsoft Windows 2012 R2 i el servidor d'aplicacions Tomcat està muntat damunt un servidor Linux CentOS 6.

Aquest sistema no disposa de cap eina d'anàlisi i tota la informació aportada és mitjançant les interfícies gràfiques a mode de formularis i un sistema de reporting basat en iReport 1.2.2 de Jaspersoft, que és un sistema obsolet que permet una funcionalitat limitada.

2.2.2. Sistemes de Business Intelligence

A l'any 2011 es va adquirir un sistema de Business Intelligence enfocat a l'anàlisi d'informació de les bases de dades existents per intentar millorar els processos de la donació de sang principalment. La versió DDWeb va ser instal·lada i el proveïdor va desenvolupar una petita part del datawarehouse i va donar un poc de formació que va resultar insuficient i el sistema va caure en desús per la seva complexitat.

La nova versió Birt Analytics va dur millores que simplificaven la seva instal·lació, desenvolupament i ús, sobretot en matèria d'integració amb altres sistemes.

2.2.2.3. DDWeb 4.3

Prèviament al plantejament i desenvolupament d'aquest projecte, la FBSTIB disposava d'un sistema de Business Intelligence nomenat DDWeb 4.3 desenvolupat inicialment per la companyia Alterian, posteriorment re nomenada com Quiterian i ara adquirida per la companyia americana Actuate reanomenada a OpenText.

És un sistema de BI orientat principalment a l'anàlisi de grans quantitats de dades suportat per un sistema de bases de dades orientat a columnes (column-based) que a diferència de les més comuns bases de dades relacionals orientades a files, té la particularitat d'estar centrada en rendiment, necessitats d'emmagatzemament i tècniques de modificació d'esquemes.

Així doncs assoleix rendiment mitjançant la lectura i escriptura eficient de índexos en disc i accelera el temps de retorn de resultats d'una consulta. Les bases de dades basades en columnes poden ser molt comprimides permetent operacions basades en columnes, com funcions de agregació com MIN, MAX, SUM, etc. ser resoltes en poc temps. A més, com les bases de dades basades en columnes són auto-indexades fan servir menys espai de disc que a una base de dades relacional contenint la mateixa informació.

Una altra característica del sistema de BI DDWeb és la computació *In-Memory* (en memòria) que permet l'emmagatzemament d'informació en la memòria RAM (*Random Access Memory*) del servidor mentre que les bases de dades relacionals operen damunt discs durs relativament lents. Això permet l'anàlisi d'informació pràcticament de forma immediata.

Damunt el DDWeb s'havia importat una bona part de les taules de dades del SCM eProgesa, transformant-les en informació útil i enriquint-les per facilitar la seva anàlisi i ajudar a la presa de decisions als comandaments entremetjats de la FBSTIB.

La creació del datawarehouse no va seguir cap pauta ni esquema de representació pel que al final era massa complicat de manejar i analitzar si un no comprenia perfectament els processos de negoci de la FBSTIB i el funcionament del SCM eProgesa.

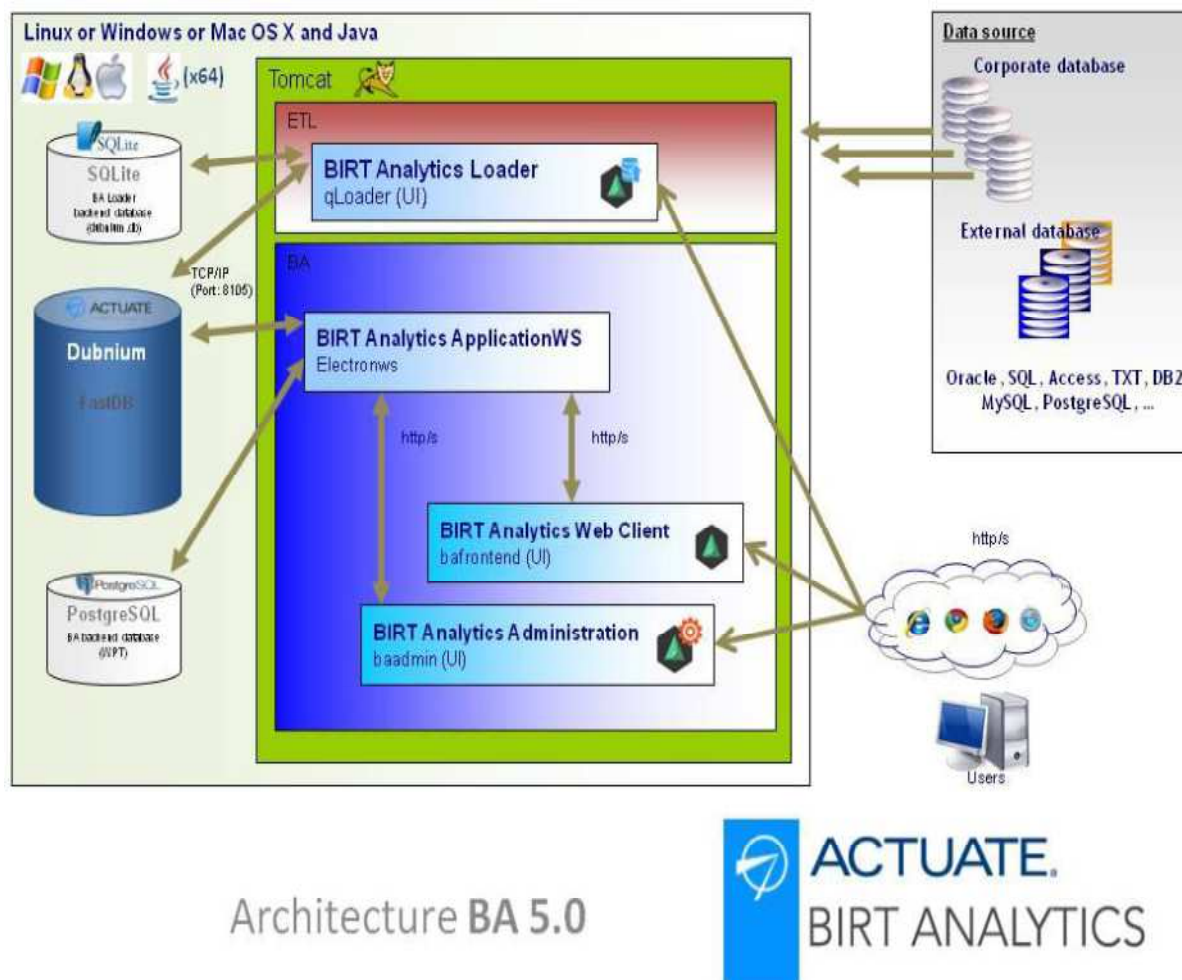
2.2.2.4. Birt Analytics 5

La nova versió del sistema de BI Birt Analytics 5 és una plataforma analítica de Big Data propietària pensada per analistes de negoci sense cap dependència de departaments de TI excepte per desenvolupar els datawarehouses i l'administració de la plataforma pròpiament dita. Aquesta versió deriva directament del DDWeb de Quiterian i inclou totes les mateixes funcionalitats però millorades notablement.

Disposa d'una ETL molt potent (Birt Analytics Loader) capaç d'enllaçar amb pràcticament qualsevol origen de dades i la interfície gràfica és agradable, intuïtiva i fàcil d'emprar. Permet crear datamarts amb control de seguretat i la seva

eina d'anàlisi és capaç de tractar grans quantitats de dades d'una manera ràpida i senzilla a través de la seva interfície gràfica sense la necessitat de programació. Té funcionalitats de DataMining i permet fer analítica predictiva i generar informes, gràfiques i taules de resultats atractius d'una forma ràpida i analitzar els segments tot de forma visual.

L'arquitectura del Birt Analytics se pot observar a continuació:



II-lustració 4 – Arquitectura de plataforma BIRT Analytics

Aquest sistema no permet generar dashboards ni té un sistema de reporting que es pugui desplegar a una servidor d'aplicacions però BIRT disposa d'un servidor de publicació de reporting i dashboards, entre d'altres, gratuït de BI anomenada Birt iHub F-Type⁵, que permet connectar a les consultes desenvolupades amb Birt Analytics mitjançant la plataforma de desenvolupament Birt Eclipse Report Designer.

2.2.3. Sistemes de comandes de productes via Web

Sistema de comandes via Web desenvolupat per Antaviana⁶ per a la FBSTIB que permet als hospitals sol·licitar els productes hematològics necessaris per realitzar transfusions, cirurgies i tractaments pal·liatius a malalts.

El sistema està suportat per una base de dades relacional MySQL i el frontend és administrat per un gestor de continguts propietari de la companyia Antaviana. Tant la base de dades com el servidor d'aplicacions Tomcat estan muntats damunt servidors Linux CentOS 6 a una DMZ de la FBSTIB (Zona Desmilitaritzada) per accés via Internet.

2.2.4. Entorn de Treball

⁵ Birt iHub F-Type - <http://developer.actuate.com/resources/documentation/ihub/ihub-f-type/>

⁶ Antaviana – Empresa de disseny de pàgines web - <http://www.antaviana.cat/>

La FBSTIB disposa d'entorns de virtualització basats en VMWare⁷ als quals els sistemes anteriors estan instal·lats. Aquest sistema de virtualització el que permet és adaptar les plataformes que sustenten els sistemes informàtics per hostatjar múltiples sistemes de forma virtual obtenint així una reducció de costos, incrementar l'eficiència i l'agilitat, simplificar l'administració i incrementar l'escalabilitat.

Els sistemes virtuals són ideals per desenvolupar nous sistemes ja que simplifiquen molt les tasques d'instal·lació i la seva administració i per aquesta raó se va decidir seguir la mateixa política i instal·lar el nou sistema de BI Birt Analytics.

2.2.5. Preparació d'Entorns pel desenvolupament

Amb VMWare se va crear una màquina virtual amb un processador Xeon, 4GB de RAM i 2 discs durs de 40GB, un pel sistema operatiu Microsoft Windows 2008 R2 x64 i el segon pel sistema de BI Birt Analytics.

En aquest equip se va instal·lar Birt Analytics 5 que consisteix en un servidor d'aplicacions Tomcat, unes bases de dades PostgreSQL i FastDB i les aplicacions necessàries per emprar el sistema de BI.

L'accés als sistemes és via web mitjançant https i per generar els informes i dashboards, el client ha de tenir instal·lat l'entorn de desenvolupament de reports i dashboards Birt Eclipse Luna Report Designer, que disposa de tots els plugins necessaris per connectar-se al sistema de BI i així poder accedir a les seves dades.

S'ha d'aclarir que la versió opensource Report Designer només permet enllaçar a objectes de Birt d'anàlisi com podrien ser crosstabs i seleccions que són els datasources del objectes Birt a Birt Analytics. No és possible generar connexions al datasource de la base de dades subjacent com serien les taules integrades amb l'ETL, aquesta funcionalitat està limitada a la versió de pagament Report Designer Pro.

⁷ VMWare – Plataforma de virtualización de servidores y escritorios - <http://www.vmware.com/es>

3. Anàlisi

Qualsevol projecte de BI requereix d'un anàlisi en profunditat del negoci i un anàlisi d'on pot aportar valor al negoci. Els sistemes de BI han de ser dissenyats per ajudar a la presa de decisions i això deriva conseqüentment en canvis en els processos de negoci per obtenir un benefici, millorar la eficiència i eficàcia dels processos i aportar valor al negoci com resultat final.

A continuació se definiran els requeriments del projecte, els objectius que es volen assolir per aportar valor i se documentarà la forma d'obtenir-lo.

3.1. Definició de Requeriments

El primer pas és definir els processos de negoci objecte del projecte.

Hi ha quatre processos bàsics, que tenen relació entre si, i que pertanyen als processos principals de negoci de la FBSTIB:

1. Convocatòries de donants i cites d'afèresi que donen l'entrada de donacions, que són productes potencials per la cadena de subministrament.

La sang és un producte que no es pot produir de forma sintètica⁸ i per tant s'ha d'obtenir mitjançant la donació que consisteix en extreure la sang i emmagatzemar-la en bosses pel seu tractament posterior. Hi ha dos tipus de donació:

- Donació de sang total: on la sang s'extreu del cos i s'emmagatzema a una bossa. Tots els components de la sang (hematies o glòbuls vermells, leucocits o glòbuls blancs plasma, plaquetes) són extrets al mateix temps.
- Donació per afèresi: on la sang és extreta mitjançant una màquina on els components necessaris són separats de la sang i la resta torna al cos humà. Així doncs se podria xerrar d'una donació per afèresi de plasma on el plasma és separat i els glòbuls vermells, blancs i plaquetes són tornats al cos humà.

Els donants de sang són convocats per venir a donar a col·lectes (localitzacions on se realitzen les extraccions de sang) en base a una sèrie de criteris i aquests són cridats per telèfon, per SMS, correu electrònic, etc. i en base a la quantitat de donants convocats se crea una previsió d'entrada de donacions de sang per grup sanguini. És molt important tenir en compte que no tots els donants faran una donació de sang, hi ha situacions en les quals els responsables no permetran la donació de sang, sigui per risc pel donant, pel possible receptor de la sang o simplement per altres qüestions com que el donant no pot esperar més temps per realitzar la seva donació; en tot cas quan un donant no pot donar se nomena una exclusió.

La quantitat de donants convocats se basa en diversos factors, però els principals són cobrir com a mínim les necessitats setmanals, mensuals i anuals de sang en relació als objectius de qualitat marcats i sempre prenent com a base les quantitats obtingudes en les mateixes dates dels anys anteriors i les necessitats de sang per cobrir els estocs mínims, també basats en comparacions amb les mateixes dates dels anys anteriors.

Aquestes donacions de sang passen per uns processos rigorosos de separació, anàlisi i transformació antes de poder ser subministrades a hospitals per transfondre.

2. Comandes d'hospitals que són les necessitats diàries i objectiu final de qualsevol banc de sang: cobrir necessitats de transfusions.

Els hospitals tenen unes necessitats de sang a cobrir per cirurgies i tractaments a pacients i malalts i per tant han de sol·licitar les unitats de productes necessaris per cobrir els seus estocs propis.

S'ha de tenir en compte que els productes sanguinis tenen caducitats que poden variar segons el tipus de producte. Aquests poden variar des dels 2 dies fins als 4 anys i que els propis hospitals poden tornar les unitats no emprades o inclús amb anomalies com trencaments, etc.

⁸ Sang sintètica: Hi ha estudis en desenvolupament que han aconseguit crear sang artificial amb cèl·lules mare però encara queda un camí molt llarg per arribar a la creació o producció de sang de forma barata i en quantitats suficients per abastir a la població. Avui, la única forma d'obtenir sang és mitjançant l'obtenció d'aquesta dels éssers humans, que la produeixen de forma natural al seu cos. Article de creació de sang sintètica: <http://www.medciencia.com/cientificos-consiguen-fabricar-sangre-artificial/>

A més, les necessitats per part dels hospitals de vegades poden superar els productes disponibles i no sempre se distribueixen totes les unitats sol·licitades.

Els hospitals disposen d'una web de comandes de la FBSTIB per fer la sol·licitud de productes necessaris, que són validades pel personal de la FBSTIB i on se marquen la preparació dels productes a distribuir de cara als hospitals.

3. Gestió d'estocs i càlcul de previsions per evitar desproveïment.

En base a la producció d'unitats de sang donades, aquestes són emmagatzemades a la FBSTIB preparades per servir. Les unitats produïdes entren en estoc quan han passat els processos d'extracció, separació, anàlisi i transformació, produint components sanguinis separats. Així s'arramen d'unitats de glòbuls vermells o hematies, unitats de plasma, unitats de plaquetes i productes estables o hemoderivats, que són productes produïts a partir dels anteriors. Els tres primers productes tarden un mínim de 2 dies en passar de l'extracció a estoc i els productes estables són produïts fora de la FBSTIB i tarden de l'ordre de mesos en passar del primer estat al final. De fet moltes previsions se basen en els productes que encara estan en procés i entraran en estoc al llarg del dia.

Així se pot veure que hi ha una relació entre els productes extrets inicialment i els produïts però mai al mateix dia. El càlcul dels estocs és complicat i fer una previsió exacte de demanda per evitar el desproveïment és igualment complicat ja que depèn de factors externs i molt variables. Així doncs se pot dir que els donants convocats inicialment produiran potencialment una quantitat equivalent dels tres productes inicials: 1 unitat de plasma, 1 unitat de plaquetes i 1 unitat de hematies, però això és una simplificació bastant gran per facilitar l'enteniment del procés de producció i entrada en estoc.

L'única forma de fer previsions d'estoc és comparar amb dates equivalents d'anys anteriors però només és una estimació aproximada.

4. Distribució de productes en base a estocs reals evitant desproveïment intern.

Una vegada sol·licitats els productes sanguinis per part dels hospitals, el personal de la FBSTIB autoritza la distribució equivalent a la sol·licitada o en una quantitat inferior segons l'estoc disponible. La raó de no distribuir sempre tot el que se demana és diversa però principalment se pot dir que els hospitals solen sol·licitar més del que necessiten per assegurar i la FBSTIB ha d'assegurar que poden servir més productes a altres hospitals que poden necessitar els mateixos productes.

S'ha de mantenir un equilibri entre el que els hospitals sol·liciten, el que realment necessiten, el que pot servir la FBSTIB i les futures sol·licituds que poden entrar al llarg del dia. L'objectiu és distribuir el màxim sol·licitat evitant el desproveïment intern per atendre futures demandes.

Així doncs, l'objectiu dels processos descrits antes són:

- Minimitzar el risc de desproveïment de FBSTIB i cobrir proveïments futurs en cas de que les entrades de productes sanguinis (donacions) siguin pobres.
- Respondre ràpidament a variables canviants com poden ser donacions per davall les previsions o increments anormals de les demandes hospitalàries.
- Facilitar presa de decisions sobre convocatòries segons les necessitats d'estoc. En cas de necessitar més existències per a proveir als hospitals se podria convocar a més donants per incrementar les donacions, creació de col·lectes extraordinàries no programades per així incrementar el nombre de donacions potencials.
- Assegurar proveïment de centres hospitalaris sense arriscar el desproveïment dels hospitals i els de la FBSTIB.

Aquests processos se poden veure reflectits a l'esquema de l'Annex 7.

3.2. Metodologia de compliment d'objectius

Predir les necessitats d'un banc de sang i de les necessitats hospitalàries és un tema complex i complicat ja que les variables que les condicionen no estan controlades per la FBSTIB. No es poden predir les quantitats de cirurgies que es puguin programar ni els accidents que puguin ocórrer, ni tan sols és possible predir si els donants acudirán a una col·lecta i si podran donar, són aspectes que controla el destí i per tant impredecibles.

La FBSTIB ha fet sempre les prediccions temporals basades en els resultats dels anys anteriors i la millor forma d'obtenir més donacions, que donava peu a major estoc i possibilitat de proveïment a hospitals era incrementar les

col·lectes i la quantitat de donants convocats. Aquesta metodologia rudimentària mai resultava ser eficaç ja que les necessitats canviaven constantment i la impredictibilitat de les necessitats feia que constantment s'afegeixin noves col·lectes o s'incrementaven les convocatòries per adaptar-se a les noves situacions, incrementant els costos i no necessàriament incrementant les donacions i estocs. Era una metodologia ineficaç i ineficient.

Des de fa pocs mesos, la direcció ha decidit adoptar una metodologia de predicció basada en un estudi desenvolupat per Stephen Cousins, Director del Servei Nacional de Donants del Servei de Transfusió Sanguínia d'Irlanda⁹ que a continuació s'exposa.

Així mateix és important tenir en compta les eficiències de les convocatòries de donants a l'hora d'incrementar la presència de donants a col·lectes i de millorar les metodologies emprades, que fins ara variaven sense cap estudi d'efectivitat. El càlcul de l'eficiència de les convocatòries basada en els resultats de l'any anterior és un bon indicador base per fer els càlculs i despeses relacionats.

3.2.1. Model de Predicció

El model de predicció, adaptat als processos de la FBSTIB, se basa en la sistematització:

- De la informació coneguda a la qual podem accedir.
- De fer estimacions mesurades de variables conegudes.
- De la preparació davant variables desconegudes.

Els resultats han de ser plasmats en informes de forma automàtica, han de ser senzills d'interpretar, visuals i manipulables.

Les variables a tractar són les següents:

1. La demanda
2. Les pèrdues
3. El subministrament
4. L'estoc al principi del període de previsió
5. L'estoc al final del període de previsió

El model se pot dividir en 3 passes:

1. Avaluació de la demanda hospitalària
 - a. Quin és l'ús actual de productes per part dels hospitals de forma anual?
 - b. Com se distribueix aquest ús anual per mesos i setmanes?
 - c. Com se distribueix per grups ABO?
 - d. Com se distribueix per tipus de producte?

Per avaluar la demanda se construeix un informe de demanda de 13 setmanes on:

- a. Se fa una estimació de la distribució de les següents 13 setmanes
- b. Mostra:
 - a. La distribució del any anterior per setmana i grups ABO
 - b. Les distribucions d'enguany per setmana i grups ABO
 - c. La predicció per les següents 13 setmanes
 - d. La variació de distribucions entre l'any anterior i l'actual
 - e. El promig actual de distribucions per grups ABO

⁹ Veure Annex 1: 2B+ or not 2B+? That is the question... – Stephen Cousins, National Donor Services Manager, Irish Blood Transfusion Service (Veure Bibliografia per referències)

Microsoft Excel - RBC30June2014

Y43 W X =F(1\$NUMBER(\$I\$43),C43*VLOOKUP(Y\$17,\$M\$4:\$P\$11,4,0)+F(1\$NUMBER(VLOOKUP(\$X\$43,Forecast!\$X\$3:\$AF\$17,Y\$15)),VLOOKUP(\$X\$43,Forecast!\$X\$3:\$AF\$17,Y\$15),0,))

Total RBC Issuance for Previous 13 weeks									
	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	Total
Dublin	11035	3519	6002	1272	1963	580	271	121	24648
Cork	2337	860	1236	348	534	161	55	21	6033
Total	13973	4179	7240	1620	2602	741	326	142	30681

Total RBC Issuance for Last Year's Previous 13 weeks									
	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	Total
Dublin	11291	3920	5701	1527	1805	657	281	101	25182
Cork	3157	860	1395	395	691	151	106	44	6706
Total	14448	4780	7097	1922	2496	808	387	145	31938

Predicted Issuance									
WeekOf	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	Total
13/03/2014	1187.5	310.4	619.2	111.3	243.9	61.4	32.0	15.7	2682
17/03/2014	998.1	292.9	556.0	88.8	194.9	69.6	15.2	6.9	2312
24/03/2014	1037.7	313.0	557.0	102.0	214.7	65.1	19.4	6.9	2416
31/03/2014	872.3	264.0	446.9	180.1	139.7	44.0	25.3	16.6	1889
07/04/2014	1228.2	354.3	532.5	136.5	227.3	64.1	27.8	7.6	2609
14/04/2014	980.7	283.3	596.8	103.7	212.7	44.9	29.5	9.8	2263
21/04/2014	1153.5	333.1	530.5	139.9	220.0	47.7	21.1	11.8	2559
28/04/2014	1222.4	390.3	548.8	158.2	202.2	66.0	21.9	6.9	2686
05/05/2014	934.2	317.4	481.5	100.3	184.5	44.0	27.8	10.8	2101
12/05/2014	1170.2	265.2	559.0	129.8	207.5	66.0	24.4	2.0	2404
19/05/2014	1109.3	354.1	533.5	135.7	193.5	66.0	32.9	11.8	2427
26/05/2014	1031.9	319.1	639.6	97.8	206.4	73.4	25.3	22.5	2416
02/06/2014	1180.9	310.4	539.5	127.3	186.8	45.9	29.5	0.0	2510
09/06/2014	1095.8	325.1	523.3	152.6	206.4	62.4	18.5	6.9	2392
16/06/2014	1043.5	338.3	523.3	174.5	204.3	60.6	22.7	7.6	2375
23/06/2014	949.7	302.5	582.5	103.7	240.8	77.0	19.4	18.6	2294

Il·lustració 5 – Comparativa de distribucions d'un any a un altre

2. Estimant les pèrdues:

Existeixen 3 tipus de pèrdues possibles a la FBSTIB:

- La caducitat d'unitats en estoc.
- Els rebutjos d'unitats en producció per motius de qualitat, analítiques o falles en producció.
- Les exclusions de donants en les col·lectes.
- L'eficiència de les convocatòries de donants.

Això vol dir que si les demandes hospitalàries són X, per atendre-les de forma adequada serà necessari tenir en compte les pèrdues, que són determinades en termes de percentatges per determinar el subministrament necessari per atendre la demanda X.

Per exemple, si la demanda és de 1000 unitats, el percentatge d'unitats caducades és de 2.1%, el de rebutjos de 5%, el d'exclusions del 12% i el d'eficiència és del 5% se pot determinar un subministrament de 1221 unitats i la convocatòria de 24420 donants per cobrir la demanda de 1000 unitats:

$$1000 / (100\% - 2.1\%) = 1021 \text{ (Els valors se redondejen)}$$

$$1021 / (100\% - 5\%) = 1075$$

$$1075 / (100\% - 12\%) = 1221$$

$$1221 / 5\% = 24420$$

3. Planificant el subministrament:

Una vegada se té la demanda i les pèrdues se podria fer una predicció de les distribucions per les següents setmanes.

Necessariem la següent informació:

- Estoc actual
- Distribucions de l'any anterior al mateix període o promig anual (les dues són viables), però ho farem amb la primera ja que és més realista
- Entrades de productes previstos de col·lectes
- % d'unitats restants després de pèrdues de l'any anterior al mateix període

Aplicant una fórmula podríem predir l'estoc previst per les següents setmanes:

$$E \text{ (Estoc Previst)} = (A + (C * D) - B)$$

Per exemple, si avui hi ha un estoc de 13 unitats de AB+ (A), tenim 200 unitats d'AB+ (C) previstes per entrar com a donacions per aquesta setmana, tenim unes pèrdues del 5% (D) a la mateixa setmana de l'any anterior, i se varen distribuir 80 unitats d'AB+ (B) a la mateixa setmana de l'any anterior podríem fer el següent càlcul:

$$\text{Estoc previst per la següent setmana: } (13 + (200 * 95\%) - 80) = 123$$

Això indicaria que l'estoc per la següent setmana tindria una pujada de 110 unitats.

Així doncs podríem calcular el total de dies coberts per les demandes ja que sabent l'estoc previst i les demandes previstes en base a l'any anterior per la mateixa setmana podríem calcular una previsió en cas de no haver entrades de donacions:

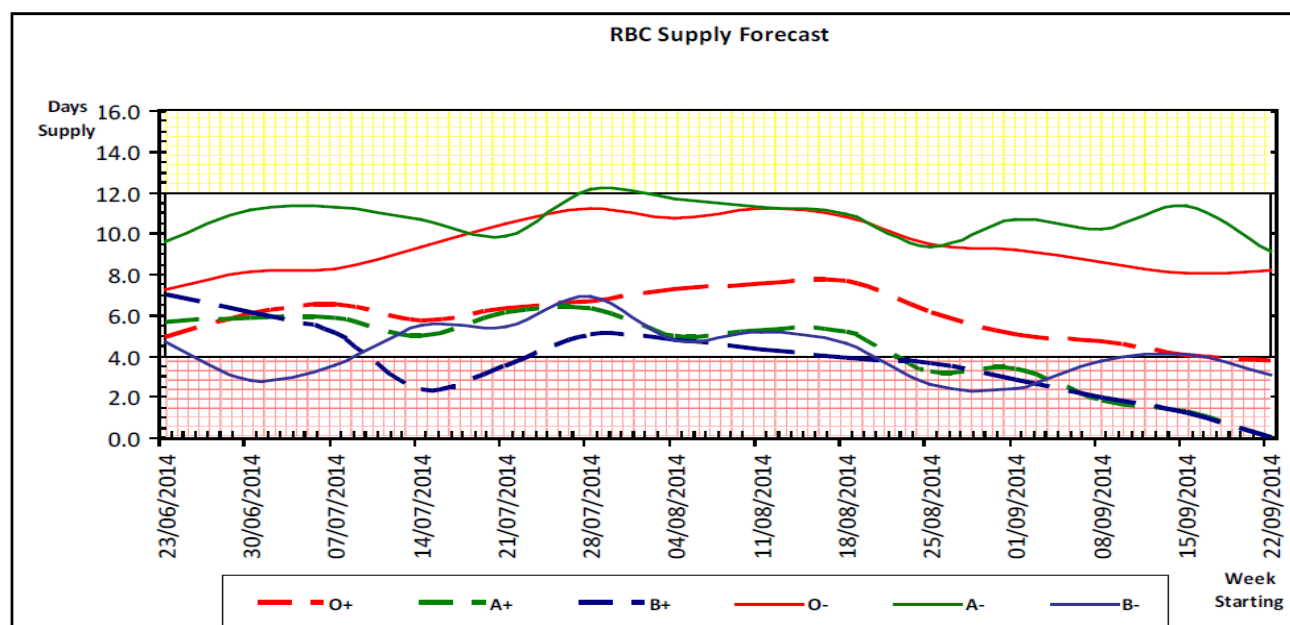
Dies coberts = (estoc previst de la setmana) / (demanda de l'any anterior)

Així, si l'estoc previst és de 123 i la demanda de la setmana de l'any anterior és 80 tindríem 1.5 dies coberts en aquella setmana.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1			max day	16		shrink	0.005															
2	Supply Forecast, Units											Supply Forecast, Days Inventory										
3	WeekOf	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	Total	WeekOf	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	Total		
4	23/06/2014	877	389	525	199	234	45	44	22	2335	23/06/2014	4.9	7.3	5.7	9.6	7.0	4.7	10.5	12.1	5.9		
5	30/06/2014	1086	437	544	232	204	27	62	17	2609	30/06/2014	6.1	8.1	5.9	11.2	6.1	2.8	14.8	9.5	6.6		
6	07/07/2014	1169	442	540	234	170	34	55	22	2667	07/07/2014	6.5	8.3	5.8	11.3	5.1	3.6	13.1	12.0	6.7		
7	14/07/2014	1018	502	464	221	78	52	60	24	2421	14/07/2014	5.7	9.4	5.0	10.7	2.3	5.5	14.4	13.5	6.1		
8	21/07/2014	1134	562	567	205	116	52	67	27	2729	21/07/2014	6.3	10.5	6.1	9.9	3.5	5.4	16.0	14.7	6.9		
9	28/07/2014	1189	602	586	253	169	66	67	29	2960	28/07/2014	6.6	11.2	6.3	12.2	5.1	6.9	16.0	16.0	7.5		
10	04/08/2014	1295	576	463	243	160	46	67	29	2878	04/08/2014	7.2	10.8	5.0	11.7	4.8	4.8	16.0	16.0	7.3		
11	11/08/2014	1348	603	489	235	144	49	62	23	2954	11/08/2014	7.5	11.2	5.3	11.3	4.3	5.2	14.9	12.7	7.5		
12	18/08/2014	1369	580	481	228	130	44	51	17	2901	18/08/2014	7.6	10.8	5.2	11.0	3.9	4.7	12.1	9.2	7.3		
13	25/08/2014	1100	509	297	194	120	25	58	17	2321	25/08/2014	6.1	9.5	3.2	9.3	3.6	2.6	13.9	9.4	5.9		
14	01/09/2014	900	493	312	222	94	23	67	23	2133	01/09/2014	5.0	9.2	3.4	10.7	2.8	2.4	16.0	12.5	5.4		
15	08/09/2014	843	461	169	212	66	36	62	23	1872	08/09/2014	4.7	8.6	1.8	10.2	2.0	3.8	14.7	12.6	4.7		
16	15/09/2014	723	432	116	236	40	39	67	27	1679	15/09/2014	4.0	8.1	1.2	11.3	1.2	4.1	16.0	14.9	4.2		
17	22/09/2014	678	441	0	190	0	30	67	15	1420	22/09/2014	3.8	8.2	0.0	9.2	0.0	3.1	16.0	8.0	3.6		
52																						

Il·lustració 6 – Taules de model de predicció d'estoc i de dies coberts

I podríem mostrar els resultats visualment a una gràfica:



Il·lustració 7 – Gràfica de dies coberts

Els mateixos resultats poden ser calculats per dies.

En base a aquests resultats, els responsables podrien:

1. Sol·licitar o modificar les planificacions de col·lectes
2. Crear convocatòries específiques per grups sanguinis
3. Ajustar les autoritzacions de distribució d'unitats per les demandes hospitalàries
4. Revisar eficiència de col·lectes i prendre decisions de negoci

Amb aquest model predictiu els responsables poden controlar en certa mesura els imprevistos i variables impredecibles del proveïment de productes sanguinis.

3.3. Raons d'implementació de Dashboard

La principal raó per implementar el model predictiu i altres indicadors encara no mencionats són que totes aquestes variables i decisions de negoci se feien de forma manual o de forma intuïtiva, impedit una quantificació dels raonaments ni un control dels costos associats.

La segona raó és l'eliminació d'errors en la transcripció de dades ja que el model i indicadors se transcriuen de forma manual i els errors eren habituals fent que les decisions de negoci preses no sempre eren les més adequades.

La tercera raó és la possibilitat d'analitzar les dades associades amb les eines d'anàlisi de BI i així poder fer anàlisis predictius, controlar els processos de negoci associats i millorar l'eficàcia i eficiència dels processos productius.

4. Disseny

Aquesta secció descriu les dades que hauran de ser extretes dels repositoris on estiguin emmagatzemades dels sistemes d'informació existents així com el model de dades a implementar al datawarehouse.

Com a objectiu final s'ha d'implementar un dashboard pel que serà necessari identificar la informació a mostrar, gràfiques, taules i indicadors clau de processos (KPI).

4.1. Identificació de dades a extreure (fonts)

Com se va definir a la definició de requeriments a la secció d'anàlisi, hi ha 4 processos clau identificats:

1. Previsions d'entrada d'unitats en base a les convocatòries
2. La demanda hospitalària basada en les comandes realitzades
3. L'estoc real per a proveir a hospitals
4. Les distribucions realitzades a hospitals per cobrir les seves necessitats

Aquests processos són el subministrament i la demanda segons hem vist al model de predicció antes descrit. Encara s'hauria d'afegir el procés de pèrdues degudes a processos de producció, pre i post donació.

A la següent taula s'identifica el sistema d'origen de dades i les taules o vistes necessàries de cadascun d'ells per a cobrir els processos identificats:

Procés	Sistema d'informació	Tipus de font	Taula(T) o Vista(V)	Observacions
Entrades	eProgesa	Oracle	Ctfconvo_col (T)	Taula de donants convocats
Estoc	eProgesa	Oracle	Ctfstock_wp (T)	Taula de productes en estoc WIP (Work in Process)
Estoc	eProgesa	Oracle	Ctfstock_d (T)	Taula de productes en estoc
Estoc	eProgesa	Oracle	ctfstdat_d (T)	Taula d'estoc històric
Estoc	eProgesa (versió anterior)	Fitxer CSV	HistoricoEstoc.csv	Fitxer d'estoc històric no migrat a nova versió eProgesa
Distribucions	eProgesa	Oracle	Shipment_Header (V)	Vista de albarans de productes distribuïts
Distribucions	eProgesa	Oracle	Shipment_Line (V)	Vista de línies d'albarans de productes distribuïts
Pèrdues	eProgesa	Oracle	Ctfstore_d (T)	Taula d'unitats rebutjades
Pèrdues	eProgesa	Oracle	Ctfstope_d (T)	Taula d'unitats caducades
Demanda	Comandes	MySQL	Comandes (T)	Taula de comandes hospitalàries
Demanda	Comandes	MySQL	Comandes_Linees (T)	Taula d'unitats demanades

Taula 1 - Relació de taules i procesos

Apart de les fonts base, són necessàries les fonts que serviran per enriquir les dades:

Procés	Sistema d'informació	Tipus de font	Taula(T) o Vista(V)	Observacions
Entrades	eProgesa	Oracle	Ctfdonne_d (T)	Taula de donants registrats per obtenir grup ABO
Entrades	eProgesa	Oracle	Ctfcolle_fb (T)	Taula de definició de col·lectes
Entrades	eProgesa	Oracle	Ctfliedo_d (T)	Taula de donacions de donants
Entrades	eProgesa	Oracle	ctfcodre_fb (T)	Taula de relacions de qüestionari de donació (especial)
Entrades	eProgesa	Oracle	Ctfquest_d (T)	Taula de qüestionari de donació
Estoc	eProgesa	Oracle	Ctfstokx_d (T)	Taula de productes en diferents repositoris d'estoc, caducades, rebutjades, etc.
Estoc	eProgesa	Oracle	Ctfprodu_fb (T)	Taula de definició de productes
Distribucions	eProgesa	Oracle	Ctfetabl_fb (T)	Taula de centres de distribució
Pèrdues	eProgesa	Oracle	Ctfrejet_fb (T)	Taula de raons de rebuig
Demanda	Comandes	MySQL	Comandes_centres (T)	Taula de centres hospitalaris que fan comandes
Demanda	Comandes	MySQL	Comandes_productes (T)	Taula de productes que demanen els centres hospitalaris
Demanda	Comandes	MySQL	Comandes_productes_tipus (T)	Taula de tipus de productes que demanen els centres hospitalaris

Taula 2 - Relació de taules per enriquiment

Com se pot observar hi ha 3 fonts de dades principals:

1. eProgesa: SCM que controla la gestió de producció del banc de sang suportat a una base de dades Oracle.
2. Comandes: sistema de comandes via web per fer les sol·licituds hospitalàries i que està suportat per una base de dades MySQL.

3. EstocHistòric: històric d'estoc no migrat de versió anterior d'eProgesa 5.00 a nova versió eProgesa 5.03 per qüestions d'estructures internes. Aquesta va ser exportada i emmagatzemada per a consultes esporàdiques a un fitxer CSV (*Comma Separated Values*).

4.2. Definició d'estructures de dades

Segons l'estudi preliminar que férem a la Planificació i Llançament (2.1) podem identificar les taules de fets, dimensions i mètriques necessàries per muntar el datawarehouse i fer l'esquema del model de dades.

Les taules descrites a continuació no concorden en quantitat de camps amb les taules generades a l'ETL ja que per la forma de que té d'estructurar-se una base de dades basada en columnes com és Birt Analytics, apareixen més camps per motius d'enriquiment, linkatge i tractament de dades; aquests camps els anomenarem a partir d'ara camps de feina. Per tant no més se descriuen els camps principals necessaris per les taules i els camps de feina se descriuran al desenvolupament de l'ETL i el raonament per emprar-los.

4.2.1. Taules de fets

Les taules de fets necessàries són les associades als processos definits prèviament i els principals són els necessaris per construir el model de predicció descrit. El model de predicció se basa en la planificació del subministrament i és descrit especialment al pas 3 que planteja les mètriques necessàries per fer els càlculs de predicció.

Mitjançant la descripció del model i les mètriques necessàries se poden descriure les taules de fets necessàries. Hi ha dos components descriptius claus per totes les taules de fets que són el grup ABO que identifica el producte i la data associada al procés. Aquests valors estaran presents a la gran majoria de taules de fets.

La primera necessitat és l'estoc de productes al banc de sang que és la base de tot el model ja que és l'actiu a aprovisionar, produir i proveir; se podria dir que és el procés clau (*core process*) del banc de sang. L'estoc és un concepte molt variable ja que les unitats entren i surten d'estoc constantment i per tant no és possible calcular-lo segons la seva temporalitat. El SCM fa una *foto* de l'estoc a un moment donat i l'emmagatzema a una taula que serveix d'històric diari com a referència del dia; aquestes dades seran emmagatzemades a la taula **factEstocHistorico**. Un altre aspecte a tenir en compte és que l'estoc se compona d'unitats preparades per distribuir (**factEstoc**) i les que estan en procés de producció (*WIP: work in process*) per estar sent analitzades, fraccionades, etc. (**factEstocWIP**). Ja que el projecte se centra en glòbuls vermells és necessària una taula de fets independent que conté únicament l'estoc de glòbuls vermells (**EstocGR**).

Construïm les taules de la següent manera:

- **factEstoc**: taula de fets on s'emmagatzema l'estoc del dia de la càrrega de dades al datawarehouse
 - **idProducto**: Identificador de producte que està en estoc
 - **Cantidad**: quantitat de productes en estoc
 - **ABO**: Grup ABO i/o Rh d'unitat en estoc
- **factEstocWIP**: taula de fets on s'emmagatzema l'estoc WIP del dia de la càrrega de dades al datawarehouse
 - **idProducto**: Identificador de producte que està en estoc WIP
 - **Cantidad**: quantitat de productes en estoc WIP
 - **ABO**: Grup ABO i/o Rh d'unitat en estoc WIP
- **factEstocHistorico**: taula de fets on s'emmagatzema l'estoc històric.
 - **idFecha**: data de foto d'estoc
 - **Producto_cod**: codi de producte en estoc
 - **idProducto**: Identificador de producte
 - **CantidadSeparada**: quantitat de productes fraccionats associats al producte
 - **CantidadEstoc**: quantitat de productes en estoc associats al producte
 - **CantidadWIP**: quantitat de productes en estoc WIP associats al producte
- **EstocGR**: taula de fets de l'estoc de glòbuls vermells del dia de càrrega de dades distribuït per grup ABO.
 - **AnyoSem**: Data en format any+setmana
 - **ANEG**: Quantitat d'estoc de grup ABO A -
 - **APOS**: Quantitat d'estoc de grup ABO A +
 - **BNEG**: Quantitat d'estoc de grup ABO B -

- BPOS: Quantitat d'estoc de grup ABO B +
- ONEG: Quantitat d'estoc de grup ABO O -
- OPOS: Quantitat d'estoc de grup ABO O +
- ABNEG: Quantitat d'estoc de grup ABO AB -
- ABPOS: Quantitat d'estoc de grup ABO AB +

La següent necessitat són les distribucions de productes realitzades. És molt important registrar el producte distribuït, la data de distribució, el grup ABO associat i la quantitat de productes distribuïts¹⁰. Identifiquem una única taula de fets **factDistribuciones** per descriure el procés:

- **factDistribuciones**: taula de fets de les distribucions d'unitats a centres hospitalaris
 - **idCentro**: centre hospitalari on s'ha distribuït el producte
 - **idProducto**: producte distribuït
 - **idFecha**: data de distribució de producte
 - **Cantidad**: quantitat d'unitats distribuïdes del producte
 - **ABO**: Grup ABO i/o Rh de producte distribuït

El següent procés identificat són les entrades previstes d'unitats que en essència són els donants que són convocats per venir a donar sang. El fet de que siguin convocats no implica que necessàriament vinguin a donar sang, per tant també és necessari registrar si el donant ha acudit a la convocatòria realitzada. La realitat és que les eficiències de convocatòria són el quid de la qüestió de la donació i solen ser bastant baixes. Els donants que donen sang (generalment) produeixen 3 components sanguinis que són 3 productes separats: glòbuls vermells, plasma i plaquetes. Per tant els donants que han vingut a donar generaran el triple d'unitats però encara que l'objectiu del projecte és treballar únicament amb glòbuls vermells se registren tots els productes per practicitat i aprofitament futur.

Una única taula és necessària per emmagatzemar les entrades previstes:

- **factEntradasPrevistas**: taula de fets de previsió d'entrada d'unitats en base a les convocatòries de donants.
 - **idColecta**: col·lecta programada on té previsió fer donació un donant
 - **idFecha**: data de la col·lecta i per tant de la previsió d'entrada
 - **ABO**: Grup ABO i Rh previst d'entrada
 - **Cantidad**: Quantitat de donants convocats
 - **Venidos**: Quantitat de donants convocats que han anat a la col·lecta

El darrer procés és possiblement el més complex ja que el formen 4 components diferents. Les pèrdues se defineixen en 4 moments diferents: les pèrdues de donants convocats que no acudeixen per donar, els que si volen donar però són rebutjats per diverses raons, les donacions que són rebutjades en producció per diverses raons, normalment per qualitat o seguretat, i les darreres que caduquen en estoc ja que no han estat transfoses antes del final de la seva vida útil. Per descriure cadascú d'aquests processos són necessàries diferents taules de fets per emmagatzemar aquestes dades i transformar-les posteriorment per convertir-les en informació útil. Són les següents:

- **factProductosPerdidosRechazados**: taula de fets de les pèrdues d'unitats per rebuig en producció.
 - **idFecha**: data de pèrdua d'unitat
 - **idProducto**: producte perdut en producció
 - **Cantidad**: quantitat d'unitats perdudes
 - **ABO**: Grup ABO i/o Rh d'unitat perduda
- **factProductosPerdidosCaducados**: taula de fets de les pèrdues d'unitats per caducitat en producció.
 - **idFecha**: data de pèrdua d'unitat
 - **idProducto**: producte perdut en producció
 - **Cantidad**: quantitat d'unitats perdudes
 - **ABO**: Grup ABO i/o Rh d'unitat perduda
- **factCaducadas**: taula de fets de d'unitats caducades que conforma al procés de pèrdues.
 - **idFamilia**: Família a la que pertany el producte caducat
 - **idProducto**: Identificador de producte

¹⁰ Les quantitats associades dins les taules de fets són realment mètriques necessàries per assolir l'objectiu del projecte.

- idFecha: Data de caducitat de producte
- Producto_cod: Producte específic caducat
- Unidad: identificador d'extracció
- ABO: Grup ABO i Rh de donant associat a l'extracció
- factRechazos: taula de fets de d'unitats rebutjades que conforma al procés de pèrdues.
 - idFamilia: Família a la que pertany el producte rebutjat
 - idProducto: Identificador de producte
 - idFecha: Data de rebuig de producte
 - idRechazo: Identificador del tipus de rebuig associat a la unitat o raó de rebuig
 - Producto_cod: Producte específic rebutjat
 - Unidad: identificador d'extracció
 - ABO: Grup ABO i Rh de donant associat a l'extracció
- factPedidos: taula de fets on s'emmagatzema la informació de demandes hospitalàries.
 - idProducto: : Identificador de producte sol·licitat
 - idCentro: centre hospitalari que sol·licita el producte
 - idFecha: data de sol·licitud de producte
 - Cantidad: quantitat d'unitats del producte sol·licitat
 - ABO: Grup ABO i/o Rh d'unitat sol·licitada

La següent taula de fets és el resultat d'aprofitar les taules de fets anteriors per fer-la servir com a base de càlcul per diverses mètriques descrites a la secció següent:

- factEstocRechazosGlobalesxProducto: taula de fets d'estocs, rebutjos, oferiments i exclusions per data que conforma al procés de pèrdues.
 - idFecha: Data de registre de dades
 - idProducto: Identificador de producte
 - CantidadEstoc: Quantitat d'unitats en estoc a la data identificada
 - CantidadCaducados: Quantitat d'unitats caducades a la data identificada
 - CantidadRechazados: Quantitat d'unitats rebutjades a la data identificada
 - Ofrecimientos: Quantitat d'oferiments a la data identificada
 - Exclusiones: Quantitat d'exclusions a la data identificada

La darrera taula de fets descriu el procés de predicció i és la base de càlcul de les mètriques necessàries per produir els resultats finals. Inclou els camps necessaris per fer els càlculs per grup sanguini de totes les variables que conformen el model de predicció: entrades previstes, pèrdues al mateix període de l'any anterior, distribucions al mateix període de l'any anterior i estoc del dia, tot associat a la setmana en qüestió amb les previsions d'estoc calculats i dies coberts per grup sanguini:

- ConvocadosVenidosxSemGR: taula de fets associada al model de predicció per glòbuls vermells
 - AnyoSem: Data en format any+setmana
 - AnyoSemEstocActual: Data d'avui en format any+setmana
 - Convocados: Quantitat de donants convocats (entrada prevista)
 - VenidosPrevistos: Quantitat de donants convocats que han vingut a col·lecta
 - Ofrecimientos: Quantitat d'oferiments
 - Exclusiones: Quantitat d'exclusions (rebutjos en col·lectes)
 - Eficiencia: % d'eficiència de convocatòria
 - Estoc: Estoc de glòbuls vermells
 - Caducadas: Quantitat de productes caducats
 - Rechazados: Quantitat de productes rebutjats en producció
 - PorcRechazosProd: % de rebutjos en producció
 - PorcCaducadosProd: % de rebutjos per caducitat
 - PorcRechazosColecta: % de rebutjos en col·lecta
 - PorcRechazosTotal: % total de rebutjos
 - ANEG_PS: Previsió d'estoc per ABO A-
 - APOS_PS: Previsió d'estoc per ABO A+
 - BNEG_PS: Previsió d'estoc per ABO B-

- BPOS_PS: Previsió d'estoc per ABO B+
- ONEG_PS: Previsió d'estoc per ABO O-
- OPOS_PS: Previsió d'estoc per ABO O+
- ABNEG_PS: Previsió d'estoc per ABO AB-
- ABPOS_PS: Previsió d'estoc per ABO AB+
- ANEG_DC: Dies coberts per ABO A-
- APOS_DC: Dies coberts per ABO A+
- BNEG_DC: Dies coberts per ABO B-
- BPOS_DC: Dies coberts per ABO B+
- ONEG_DC: Dies coberts per ABO O-
- OPOS_DC: Dies coberts per ABO O+
- ABNEG_DC: Dies coberts per ABO AB-
- ABPOS_DC: Dies coberts per ABO AB+

4.2.2. Dimensions

Les taules de dimensió contenen el detall dels valors que es troben associats a les taules de fet. Contenen atributs i descripcions dels elements associats en les taules de fets i ajuden a enriquir el seu contingut a l'hora d'analitzar el seu contingut.

Les taules de dimensió estan identificades per una clau primària que se relaciona amb les taules de fets com una clau secundària ja que les taules de fets combinen aquestes claus secundàries per formar la seva clau primària.

Les taules de dimensions identificades en aquest projecte són principalment les taules de dates que descriuen la temporalitat dels fets identificats, que són diferents per cada taula de fets ja que no tenen perquè coincidir en dates associades a cada procés; és possible fer una distribució de productes un diumenge però no haver entrades de productes aquest mateix dia, les estructures són idèntiques però.

Taules de dates: ens trobem 6 taules de dimensió de dates: **dimFechasCaducadas**, **dimFechasPedidos**, **dimFechasConvocatoriasColectas**, **dimFechasDistribuciones**, **dimFechasEstoc** y **dimFechasRechazos**. L'estructura és la mateixa per totes i estan formades per camps d'enriquiment de les dates. Aquesta taula de dimensió és molt útil per enriquir dates i poder analitzar dades des de punts de vista diferents com podrien ser anys, mesos o setmanes. A continuació posem un exemple d'una d'elles.

- **dimFechasPedidos**: taula de dimensió de dates de comandes.
 - idFecha: Data de comanda (DATA en format mm/dd/yyyy) Exemple: 05/22/2015
 - Fecha_Pedido_ANYO: Any associat a la data (INTEGER) Exemple: 2015
 - Fecha_Pedido_ANYO_MES: Any i mes associats a la data (INTEGER) Exemple: 201505
 - Fecha_Pedido_MES: Mes associat a la data (INTEGER) Exemple: 5
 - Fecha_Pedido_MES_Descripcion: Descripció del mes associat a la data (STRING) Exemple: 05-Mayo
 - Fecha_Pedido_DIA: Dia del mes associat a la data (INTEGER) Exemple: 22
 - Fecha_Pedido_DIA_SEMANA: Dia de la setmana associat a la data (INTEGER) Exemple: 6
 - Fecha_Pedido_DIA_SEMANA_DESCRIPCION: Descripció del dia associat a la data (STRING) Exemple: 6-Sabado
 - Fecha_Pedido_SEMANA: Setmana de l'any associada a la data (INTEGER) Exemple: 21
 - Fecha_Pedido_ANYOSEMANA: Any i mes associat a la data (INTEGER) Exemple: 201521

Probablement el camp més útil de la dimensió de data és la de ANYOSEMANA ja que les prediccions se fan damunt setmanes naturals. Aquest camp serà emprat per formar moltes claus primàries a taules de fets a l'hora de transformar i enriquir les dades necessàries.

Les altres taules de dimensió són molt estàndards i descriuen altres valors associats a les taules de fets:

- **dimProductos**: descripció de tipus de producte i família¹¹ a la qual pertanyen.
 - idProducto: Identificador de producte
 - Familia_Producto: Família a la qual pertany el producte

¹¹ Les famílies són definides com GLOBULS VERMELLS, PLASMA, PLAQUETES.

- Producto_Tipo: Descripció de subtipus de producte
- dimCentros: centres hospitalaris que fan les comandes i als quals són distribuïts els productes.
 - idCentro: Identificador de centre
 - Centro_distrib: Nom del centre de distribució

La taula de dimensió de col·lectes conté les mètriques per calcular les eficiències de convocatòries de l'any anterior a l'actual.

- dimColectas: col·lectes de recollida de donacions de sang.
 - idColecta: Identificador de col·lecta
 - Nombre_Colecta: Nom descriptiu de la col·lecta
 - ConvocadosAnyoAnterior: Quantitat de donants convocats a la col·lecta l'any anterior
 - ConvocadosVenidosAnyoAnterior: Quantitat de donants convocats i que varen venir a donar a la col·lecta l'any anterior
 - OfrecimientosAnyoAnterior: Quantitat d'ofertaments a la col·lecta l'any anterior
 - EficienciaGeneral: % de donants convocats / ofertaments a l'any anterior
 - EficienciaConvocados: % de donants convocats / donants convocats que han vingut
- dimRazonesRechazos: raons pels quals se rebutgen productes.
 - idRechazo: Identificador de rebuig
 - Rechazos: Descripció de la raó de rebuig
- Donantes: donants que fan les donacions i on s'emmagatzema el seu grup sanguini inicial. Se deixen tots els camps útils per futura referència.
- Donaciones: extracció inicial feta al donant. Se deixen tots els camps útils per futura referència.

4.2.3. Mètriques

Amb l'estructura de taules de fets definides és possible crear moltes mesures al moment d'aplicar enginyeria al moment d'analitzar les dades al datawarehouse però hi ha una sèrie de mètriques que són necessàries pel model de predicció objecte d'aquest projecte. Són les següents i sempre calculades per la família de productes de glòbuls vermells:

- Per any i setmana:
 - Quantitat d'ofertaments per col·lecta (són donants que s'han ofert a donar independentment de si donen o no)
 - Quantitat de donants rebutjats per la donació per col·lecta
 - % d'eficiència de la convocatòria
 - % de rebuig en col·lecta
 - % de rebuig en producció
 - % de rebuig per caducitat
 - Quantitat de productes rebutjats
 - Quantitat de productes caducats
 - Quantitat de productes demandats pels hospitals
 - Per grup ABO:
 - Quantitat d'estoc actual
 - Quantitat de donants convocats
 - Quantitat de donants convocats que han vingut a donar
 - Quantitat d'entrada de productes (previsió d'entrada)
 - Quantitat de productes distribuïts
 - Quantitat d'estoc previst
 - Quantitat de dies coberts per demanda
- Per col·lecta i any anterior a l'actual
 - % d'eficiència de la convocatòria (donants convocats que han vingut a donar)

- % d'eficiència general de la col·lecta (relació de convocats i oferiments, els oferiments no tenen perquè ser de donants convocats)

4.2.4. Esquema del model de dades

Donat que la base de dades damunt la qual se crea el datawarehouse és una base de dades orientada a columnes les estructures tradicionals de bases de dades són més restringides ja que estan més relacionades amb la normalització de bases de dades per la forma en la qual se registren les dades a les taules.

A les bases de dades relacionals típiques les dades s'emmagatzemen en files de dades mentre que en les bases de dades orientades a columnes registren les taules de dades en seccions de columnes de dades donant-les certs avantatges, sobretot en la creació de datawarehouses on els agregats són calculats damunt grans quantitats de dades similars.

A qualsevol base de dades les operacions més costoses són sempre les velocitats de lectura en disc (*seeks*) sobre dades. Per millorar les lectures, en bases de dades orientades a files, cada camp damunt el qual se vulgui fer una recerca o una ordenació és indexada i aquest índex és emmagatzemat apart fent que les recerques siguin fetes damunt aquest índex que és relativament més petit que la taula sencera damunt la qual està basada i així doncs accelerant el temps de resposta. Si la taula i/o les dades damunt les quals se fan les recerques no està indexada tota la taula hauria de ser llegida i quant més gran és la taula pitjor és el temps de resposta.

A una base de dades orientada a columnes, els valors de les columnes són serialitzades juntes i així successivament amb les columnes següents. D'aquesta manera les dades se converteixen en índexes en si mateixos i cada columna és una clau primària.

Això afecta considerablement a la forma de representar les taules i les seves relacions, més si tenim en compte que a Birt Analytics¹² les taules només poden estar relacionades per un camp o columna. Per poder representar relacions entre múltiples camps o columnes de diferents taules sempre creem una columna concatenant els valors de les columnes que formarien la clau única per poder representar una relació de 1 a N.

Encara que a les taules representem claus primàries i secundàries és només per motius de representació de relacions.

Al nostre cas hem fet un esquema de constel·lació de fets on apareixen les taules de fets principals, les taules de dimensió i les de càlcul per la taula de model de previsió.

Al cas de la taula de fets de rebutjos, com aquesta se compona de quatre possibles motius de rebuig i per facilitar les tasques de càlcul, s'ha fet tantes taules de fets com a causes de rebuig hi ha. A més s'han incorporat altres taules de fets que són transformacions d'aquestes per facilitar les tasques de càlcul.

Així doncs, a la següent il·lustració podem observar les diferents taules de fets, agrupades per color, les taules de dimensió en negre i les dues taules de càlculs per les taules de predicció en marró. Les taules de fets s'agrupen segons els següents colors:

- Verd: taules d'estoc
- Vermell: taules de distribucions
- Blau fosc: taules de comandes
- Blau clar: taules de rebutjos
- Taronja: taules d'entrades previstes

¹² Moltes de bases de dades orientades a columnes permeten tenir agrupacions de columnes per motius de relacions entre taules, com Big Table de Google, però Birt Analytics no és un d'ells i les relacions sempre se formen damunt columnes úniques.

- a. Vermell: Menys de 3 dies coberts
- b. Taronja: Entre 3 i 5 dies coberts
- c. Verd: Més de 5 dies coberts

Altres KPIs desitjables serien els relacionats amb les col·lectes programades:

- 1. % d'eficiència de la convocatòria (donants convocats que han vingut a donar)
- 2. % d'eficiència general de la col·lecta (relació de convocats i oferiments, els oferiments no tenen perquè ser de donants convocats)
- 3. % de rebuig en col·lecta de l'any anterior
- 4. Quantitat de donants convocats

5. Desenvolupament

Al disseny s'ha determinat que les dades necessàries per implementar el dashboard del model de predicció provenen de diverses fonts i la complicació d'aquest projecte radica principalment en que les dades extretes no són l'objectiu principal si no que requereixen de diverses transformacions i enriquiments per assegurar que puguin ser dades útils i conseqüentment se puguin veure com informació dins el model de predicció.

Quasi tota el treball del projecte ha estat la preparació d'aquestes dades per deixar-les a un repositori útil per ser emprats pels informes clau del dashboard.

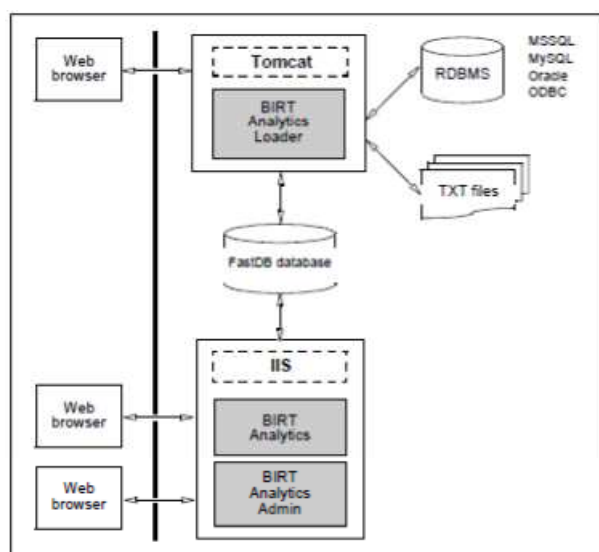
A continuació fem una breu descripció de l'entorn de BIRT on s'ha desenvolupat el projecte, on s'expliquen els diversos components de l'ETL (BIRT Analytics Loader), l'entorn de preparació d'informes pel dashboard (Eclipse Report Designer) i l'entorn de publicació d'informes i dashboards (BIRT F-Type). No és objectiu del projecte explicar en profunditat els diferents entorns emprats si no el treball associat al desenvolupament del dashboard final amb lo qual s'explica breument cada entorn per, seguidament, explicar el desenvolupament i metodologies emprades per obtenir la informació desitjada.

És important recalcar que Eclipse Report Designer és una versió opensource i permet crear informes d'una forma senzilla amb fonts de dades de BIRT Analytics.

5.1. Breu descripció de l'entorn BIRT

Com tot projecte d'intel·ligència de negoci, el primer pas del desenvolupament és el procés d'ETL (Extract, Transform and Load) on s'extreuen les dades necessàries, se transformen en dades útils i se carreguen en la base de dades final que en el nostre cas és un datawarehouse de BIRT.

Aquest procés se veu reflectit a la següent figura que mostra l'arquitectura de l'ETL de BIRT anomenada BIRT Analytics Loader:

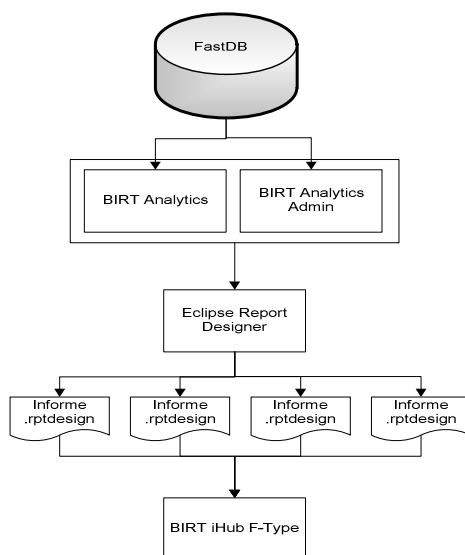


II-lustració 10 - Arquitectura entorn BIRT

Com se pot observar BIRT Analytics Loader està instal·lat damunt un servidor Tomcat i la seva interfície gràfica és un navegador estàndard. El BIRT Loader integra dades de diverses fonts, les transforma i finalment les carrega a un datawarehouse anomenat FastDB Database.

El sistema d'anàlisi, data mining, prediccions, etc. del BI s'anomena BIRT Analytics i és la base per generar els informes pel dashboard ja que és la font de dades de l'Eclipse Report Designer. BIRT Analytics Admin gestiona la seguretat del sistema i controla la publicació dels metadatos produïts per l'ETL.

La següent il·lustració mostra com s'integren el Report Designer i BIRT iHub F-Type. Se pot observar que Report Designer empra com a fonts de dades seleccions i anàlisis de BIRT Analytics mitjançant uns *plug-ins* Java desenvolupats per BIRT. Els informes són generats amb Eclipse Report Designer produint fitxers .rptdesign que després són carregats a BIRT iHub F-Type per la seva publicació.



Il·lustració 11 – Arquitectura BIRT – Report Designer – iHub F-Type

5.2. Implementació de model de predicció

BIRT Analytics organitza les activitats de càrrega en projectes, que són descripcions lògiques de com s'extrau, carrega i transformen les dades cap a la base de dades objectiu.

La implementació del model de predicció al projecte implica 4 fases clarament diferenciades.

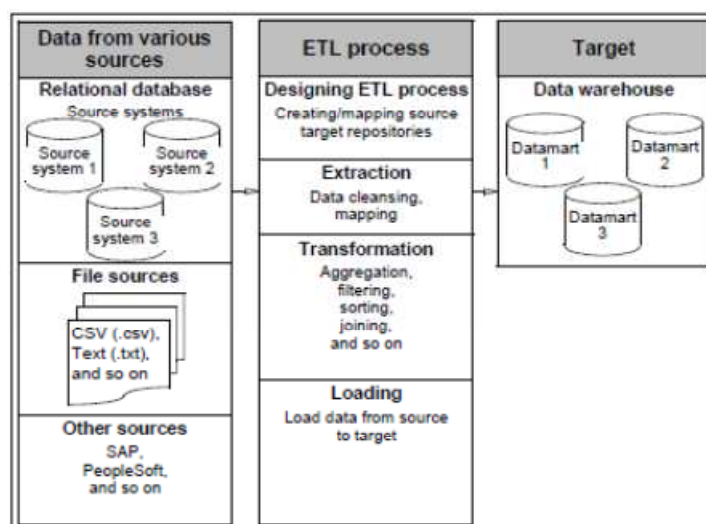
La primera és la ETL on se connecten les diferents fonts d'informació i se defineixen les taules a importar amb els camps seleccionats i en quin format han d'estar. A continuació se transforma la informació mitjançant regles, taules de referència, enriquiment de dades i combinacions amb altres taules. I se finalitza amb la càrrega de les dades al datawarehouse.

La segona fase implica la creació de seleccions de dades, normalment en format de *crossstabs* (taules creuades), que serviran de fonts de dades pels informes dissenyats amb el Report Designer.

La tercera fase se concentra en el disseny dels informes que formaran el dashboard objecte del projecte.

La quarta i darrera fase és la publicació dels informes i la confecció del dashboard que els aglutina.

Un típic procés d'ETL se pot observar a la il·lustració 12:

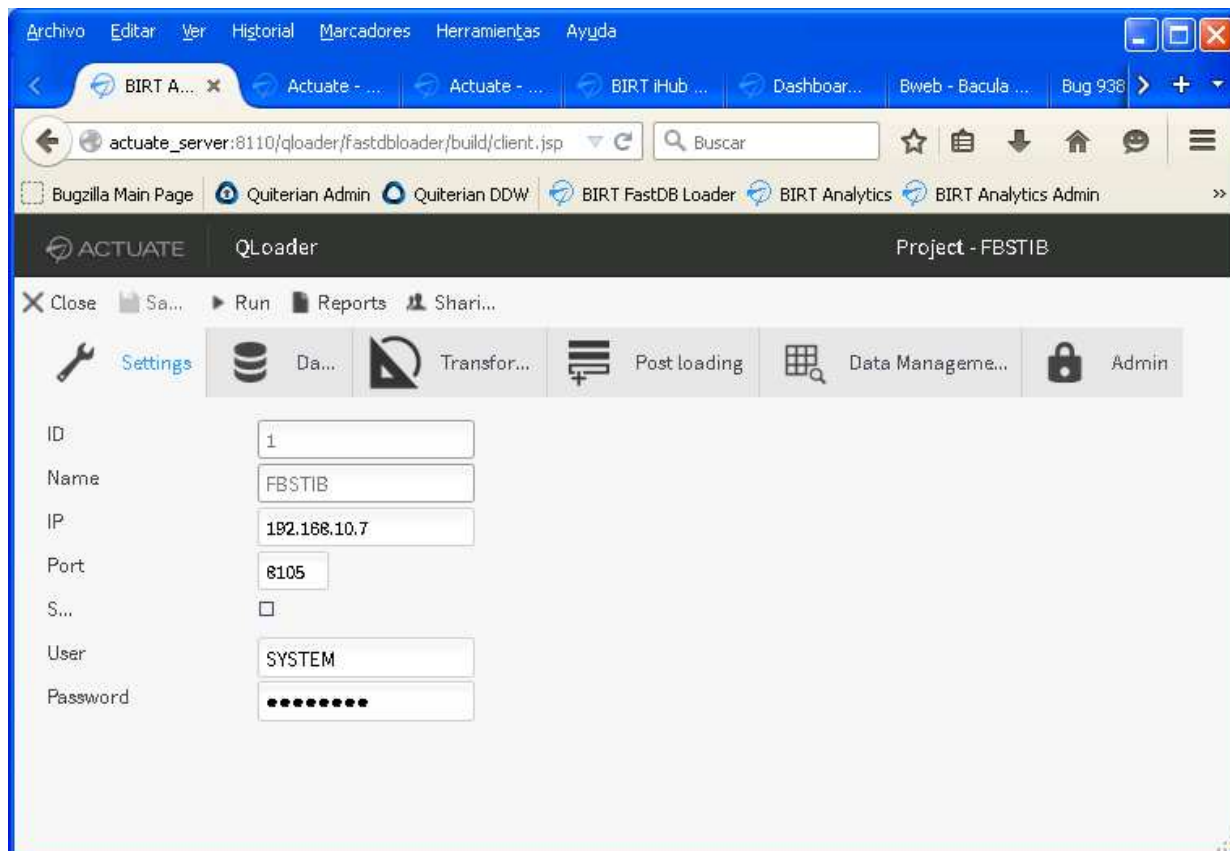


Il·lustració 12 – Procés ETL

Tot l'entorn de BIRT FastDB Loader és gràfic i la interfície és via navegador web el que fa que sigui fàcil d'emprar. Tots els resultats i definicions del projecte són emmagatzemats en fitxers XML que s'adjunten als annexes 1 i 2. Malauradament el codi XML no està indentat, el que dificulta la seva lectura però s'ha de tenir en compte que l'entorn de programació del projecte ETL és l'entorn gràfic web de BIRT FastDB Loader i intentarem mostrar el màxim d'exemples de l'entorn mentre desenvolupem les diferents seccions.

5.3. Construcció del datawarehouse (ETL)

El primer pas de la implementació és crear el projecte, que en aquest cas s'anomenarà FBSTIB i com és el primer projecte de BIRT tindrà l'identificador 1:



Il·lustració 13 – Projecte definit FBSTIB a BIRT FastDB Loader

5.3.1. Extracció de dades de diferents fonts i mapatge de dades

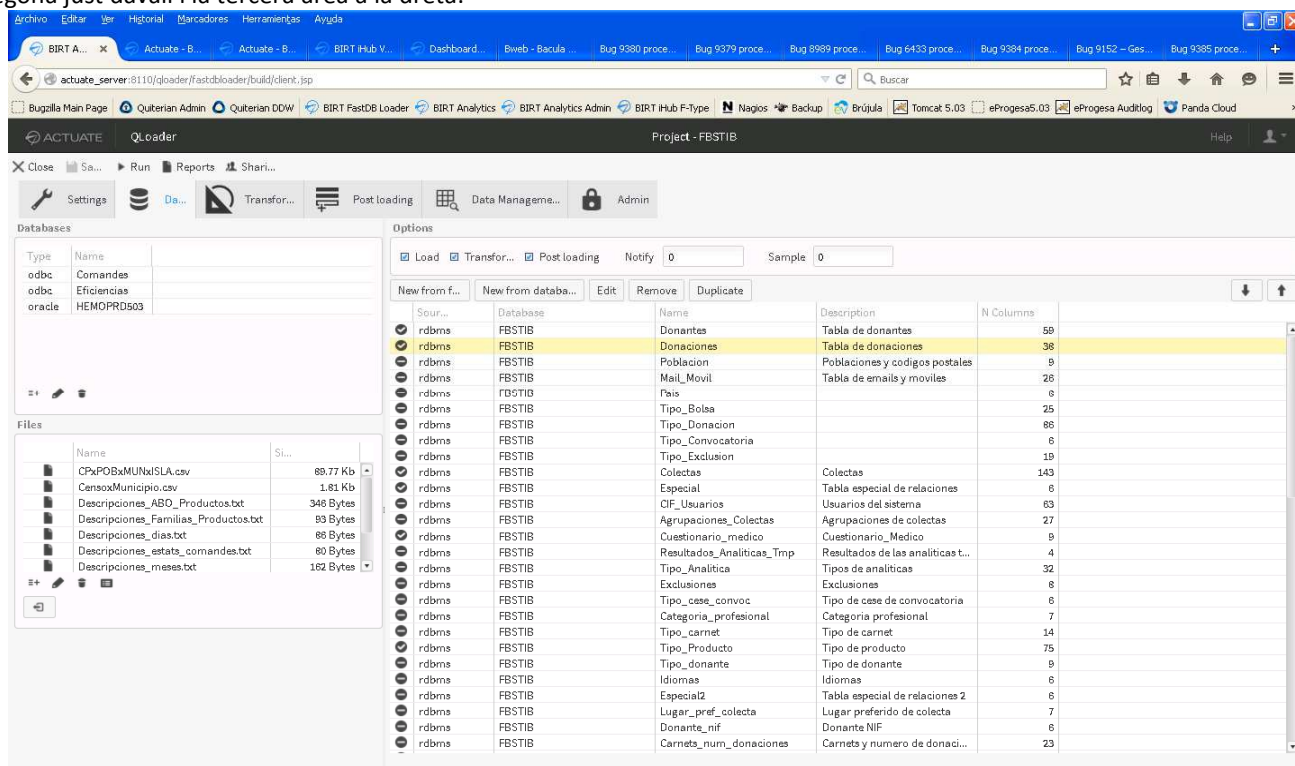
Una vegada definit el projecte el següent pas serà preparar l'extracció de dades que se compon de dos processos:

1. Definició de connectors a fonts d'informació
2. Mapatge de dades des de les diferents fonts

La pàgina de dades de BIRT Loader se compon de tres àrees diferenciades:

1. Databases (bases de dades): Àrea de definició de connectors a bases de dades.
2. Files (fitxers): Àrea de definició de fitxers importats i connectors a fitxers.
3. Àrea de definició d'extraccions: Àrea de definició de transaccions de mapatge de dades entre les diferents fonts i objectes de dades objectiu.

A la següent il·lustració se poden observar les diferents àrees mencionades. La primera a la part superior esquerra, la segona just davall i la tercera àrea a la dreta:



Il·lustració 14 – Pàgina de dades de BIRT FastDB Loader

Basant-nos al model de dades definit i les fonts de dades identificades prèviament podem definir les diferents fonts a BIRT Loader i definir els mapatges necessaris.

5.3.1.1. Fonts de dades de bases de dades

A la il·lustració 14 observem 3 fonts de dades de bases de dades externes: Comandes, Eficiències i HEMOPRD503.

La segona base de dades d'Eficiències havia de ser inicialment la font de dades de previsió d'entrada de donants però finalment se va desestimar donat que les dades, d'una forma més simplificada, ja estava present al SCM eProgesa i era suficient per crear la taula de fets factEntradasPrevistas. És una base de dades desenvolupada per jo mateix al banc de sang que emmagatzema les convocatòries de donants i les eficiències previstes per cadascuna. S'ha deixat la font de dades per estudis futurs.

La base de dades de Comandes se relaciona amb el procés de demandes i conté tota la informació relacionada amb les sol·licituds hospitalàries. És una base de dades MySQL i varem fer servir el driver natiu de MySQL per crear la connexió. Per permetre la connexió amb la base de dades MySQL varem haver de crear un usuari anomenat BIRT al gestor MySQL i donar-li drets de lectura damunt les taules que componen el sistema de comandes hospitalàries.

Així doncs el connector se defineix de la següent manera:

Il·lustració 15 – Connector a sistema de comandes

La següent base de dades és HEMOPRD503 que és una base de dades d'Oracle 11g, repositori del SCM eProgesa, gestor de bancs de sang de la FBSTIB. Varem fer servir el connector estàndard d'Oracle proporcionat per BIRT i l'usuari és un intern de la base de dades creat per aquests menesters.

Il·lustració 16 – Connector a SCM eProgesa

5.3.1.2. Fonts de dades de fitxers

A la il·lustració 14 s'observen diverses fonts de dades provinents de fitxers. Qualsevol dada que vulgui ser emprada pel mapatge de dades o per les transformacions ha de ser carregada igual que les fonts de dades de bases de dades. Així doncs nos trobem amb 2 tipus de fitxers:

1. Fitxers pel mapatge:

L'única taula extreta és HistoricoEstoc.csv que és una taula no migrada de la versió anterior d'eProgesa 5.00 a la nova versió 5.03. Per motius d'estructures no se varen migrar però se va fer un fitxer de referència d'aquestes dades per raons de consulta. Conté dades de l'estoc diari mitjançant una *foto* de l'estoc a un moment donat cada dia. L'estoc és un procés que varia constantment i aquesta *foto* només és una referència a un moment donat. Ja que la versió nova només du en funcionament 4 mesos necessitàvem dades d'estoc diari de l'any 2014 per fer els càlculs del model de predicció i encara que la versió anterior d'eProgesa 5.00 duia en funcionament des de l'any 2007 només disposem de les dades d'estoc de l'any anterior perquè el procés no va ser activat fins l'any 2014.

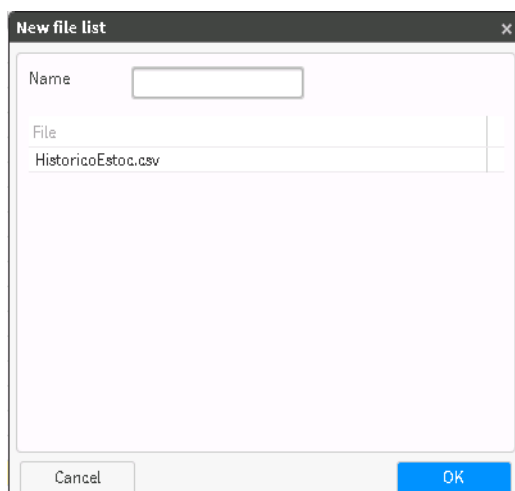
2. Fitxers per transformacions:

Hi ha molts de fitxers extrets però encara que se varen carregar més dels necessaris inicialment aquests se deixen per desenvolupaments futurs. Els fitxers extrets són els següents:

- Descripciones_ABO_Productos.txt
- Descripciones_Familias_Productos.txt
- Descripciones_dias.txt
- Descripciones_estats_comandes.txt
- Descripciones_meses.txt
- Descripciones_sino.txt

El seu contingut se pot trobar a l'annex 8.1.

El procés d'extracció de fitxers passa per carregar el fitxer desitjat a BIRT FastDB Loader:



Il·lustració 17 – Procés de càrrega de fitxers

5.3.1.3. Mapatge de dades

El darrer pas de l'extracció de dades és el mapatge de dades de les diferents fonts definides.

A la il·lustració 14 i 18 se poden observar múltiples mapatges definits però no activats ja que per futurs desenvolupaments ja s'han definit diversos mapatges relacionats amb altres àrees de la FBSTIB.

Cada línia correspon al mapatge en format d'una taula extreta d'una font de dades a una taula del datawarehouse.

<input checked="" type="checkbox"/>	rdbms	FBSTIB	Donantes	Tabla de donantes	59
-------------------------------------	-------	--------	----------	-------------------	----

Se divideix en 6 dades informatives, d'esquerra a dreta:

- un símbol que determina si la taula s'ha de extreure o no. Si se marca amb un *vist* se carrega i si està marcat amb un *menys* no se carrega.
- El tipus de font de dades. Als casos que mos ocupen tenim *rdbms* (base de dades relacional) i *delimited* (fitxer delimitat per un caràcter específic com comes, tabulador, etc.)
- La base de dades objectiu al datawarehouse. L'única que tenim declarada ara és FBSTIB, definit a la secció 5.2.
- EL nom de la taula objectiu al datawarehouse. Al nostre cas d'exemple és Donantes, taula de dimensió de donants.
- Breu descripció del mapatge.
- Quantitat de columnes a extreure. En aquest cas la taula de donants té 59 columnes que no vol dir que totes hagin de ser extretes, com veurem més endavant.

Si tenim en compta les fonts de dades definides a la secció 4.1 se defineixen 23 extraccions diferents que queden mapatjades de la següent forma:

<input checked="" type="checkbox"/> Load	<input checked="" type="checkbox"/> Transfor...	<input checked="" type="checkbox"/> Post loading	Notify <input type="text" value="0"/>	Sample <input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="New from f..."/>	<input type="button" value="New from databa..."/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Remove"/>	<input type="button" value="Duplicate"/>
Sour...	Database	Name	Description	N Columns
<input type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Colectas_prevision	Prevision para colectas	4
<input type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Formas_convocatoria	Formas de convocatoria	3
<input type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Grupos_convocatoria	Grupos de convocatoria	2
<input type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Convocatorias_donantes	Cconvocatorias de donantes	9
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Donantes	Tabla de donantes	59
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Donaciones	Tabla de donaciones	38
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Colectas	Colectas	143
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Especial	Tabla especial de relaciones	6
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Cuestionario_medico	Cuestionario_Medico	9
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Tipo_Producto	Tipo de producto	75
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Centros_distrib	Centros de distribucion	45
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Estoc	Tabla de unidades en estoc	40
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	EstocUnidades	Tabla de stocks intermedia	27
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	EstocWIP	Tabla de unidades en estoc W...	40
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	factCaducadas	Tabla de unidades en estoc	35
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	factRechazos	Productos rechazados	35
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Codigos_rechazo	Codigos de rechazo	15
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Comandes		27
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Comandes_lineas		10
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Comandes_centres		9
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Comandes_productes		4
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Comandes_productes_tipus		5
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Distribuciones_cabeceras	Distribuciones_cabeceras	35
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Distribuciones_lineas	Distribuciones_cabeceras	32
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	Convocatorias	Tabla de convocatorias	31
<input checked="" type="radio"/> rdbms	FBSTIB	EstocHistorico	Tabla de unidades en estoc	18
<input checked="" type="radio"/> delimited	FBSTIB	EstocCSV	Historico de estoc previo 022...	8

II-lustració 18 – Mapatge de taules

A continuació descriurem el mapatge dels dos tipus de font emprats al projecte: *rdbms* i *delimited* amb 2 exemples de cadascun: les definicions *Distribuciones_cabeceras* y *EstocCSV*. Les definicions en format XML se poden trobar a la secció 8.2 Annex 2 - Codi XML de definició d'extracció de fonts de dades. Malauradament el codi XML no està indentat ja que és interpretat per BIRT FastDB Loader.

Pel mapatge *rdbms* se tria l'opció de *New From Database* i apareix la finestra de declaració de taula que se mostra a la il·lustració 19 – Declaració de taula. Se defineix la base de dades objectiu (FBSTIB), l'acció Create per crear la taula¹³ amb l'opció *Overwrite* marcada per assegurar que la taula se sobreescriu a la càrrega. Se defineix el nom de la taula al datawarehouse (*Distribuciones_albaranes*), s'afegeix una breu descripció del mapatge i deixem el quadre d'opció *Ignore* sense marcar ja que aquest defineix si volem extreure les dades definides o no (explicat prèviament). A continuació seleccionem la font de dades prèviament definida HEMOPRD503.

Al quadre *Query* definim la sentència SQL¹⁴ que necessitem per extreure les dades: `SELECT * FROM SHIPMENT_HEADER` traurà totes les files de la vista *SHIPMENT_HEADER* que són les capçaleres dels albarans de distribució del SCM eProgesa. Per totes les extraccions d'Oracle BIRT recomana afegir a *Options* un `PreFetchRows=10000`.

El botó *View* permet validar la sentència SQL i fer una previsualització de les dades a extreure i el botó *GetColumns* importa les columnes del conjunt de dades resultat de la sentència SQL. Els tipus de dades són definits automàticament i totes les columnes són indexades per defecte.

¹³ Hi ha dues opcions d'extracció possible, la creació d'una taula nova o l'*append* (afegir al final de taula). Com s'explica a la secció 5.2.3. de càrrega de dades els sistemes BI tenen dues formes de treballar a l'hora de carregar les dades a un datawarehouse: el primer és el d'esborrar tota les dades i extreure tota les dades a un datawarehouse en blanc o com fem nosaltres sobreescriure les dades completament, i el segon es el d'afegir la informació nova al final de cada taula mapatjada amb cada càrrega.

¹⁴ La sentència SQL ha de ser l'apropiada per la font de dades referenciada. En aquest cas Oracle PLSQL.

Table declaration

Database: **FBSTIB** Action: **Create** ☒ Overwrite

Name: **Distribuciones_cabecera** Description: **Distribuciones_cabecera** ☐ Ignore

Datasource: **HEMOPRD503** View Get columns

Query: **SELECT * FROM "SHIPMENT_HEADER"**

Options: **PreFetchRows=10000**

New Edit Remove Duplicate

Name	Type	Width	Decimals	Format	Index	Skip
Distrib_albaran	unicode	13	0		✓	✗
KEY_ORDER	unicode	13	0		✓	✓
KEY_SHIPMENT...	real	22	2		✓	✓
SHIPMENT_SIT...	unicode	40	0		✓	✓
Distrib_centre...	unicode	10	0		✓	✗
SHIPMENT_RE...	unicode	40	0		✓	✓
KEY_SHIPMENT...	unicode	6	0		✓	✓
SHIPMENT RE...	unicode	40	0		✓	✓

Cancel OK

II-lustració 19 – Declaració de taula de font de base de dades

El pròxim pas és el d'edició de les columnes. Com l'opció habitual és importar les columnes necessàries amb el botó *GetColumns* poca cosa era necessària en aquest punt. Les úniques opcions modificades quan era necessari eren el nom de la columna per fer-la més descriptiva, el format de la columna sobretot al cas de les dates ja que solen ser importades en format *timestamp* (data i hora) i només necessitem la data i l'opció d'ignorar la importació de la columna ja que no totes les columnes són necessàries pels nostres propòsits. A la il·lustració 20 mostrem un exemple amb la data de donació de la taula Donaciones on el camp original de la taula ctfliedo_d (taula de donants)¹⁵ s'anomenava DATE_PREL i el format era ddmmyyyy hh:mm:ss.

Table declaration

Database: **FBSTIB** Action: **Create** ☒ Overwrite

Name: **Donaciones** Description: **Donaciones** ☐ Ignore

Datasource: **HEMOPRD503** View Get columns

Query: **SELECT * FROM "DONACIONES"**

Options: **PreFetchRows=10000**

New Edit Remove Duplicate

Column declaration

Name: **Donacion_Fecha**

Description:

Type: **Date**

Size: **8**

Format: **ddmmyyyy**

Decimals: **0**

Decimal separator: **Point**

☒ Indexed ☐ Skip

Cancel OK

Name	Type	Width	Decimals	Format	Index	Skip
NO_DON	unicode	1	0		✓	✗
Donante_Codigo	unicode	1	0		✓	✗
idColecta	unicode	1	0		✓	✗
Donacion_Fecha	date	8	0	ddmmyyyy	✓	✗
Donacion_Hora...	time	8	0	hh:mm:ss	✓	✗
Donacion_Tipo...	unicode	1	0		✓	✗
DON_RES	unicode	1	0		✓	✗
Numero_Personas	unicode	7	0		✓	✗

Cancel OK

II-lustració 20 – Exemple d'edició de columna Donacion_Fecha

¹⁵ Veure relació de taules extretes amb taules de datawarehouse a secció 8.4 - Annex 4: Relació de taules extretes amb taules de Datawarehouse

La forma més senzilla de repetir aquesta operació per diferents taules a mapatjar és emprar el botó *Duplicate* que permet duplicar l'acció i després editar el mapatge modificant el nom de la taula mapatjada, la sentència SQL i importar les columnes noves associades al conjunt de dades.

El mapatge de fitxers és molt semblant al de taules de bases de dades. Seleccionem *New from File* i omplim les dades sol·licitades (veure il·lustració 21). Les diferències apareixen òbviament a l'especificació de la font de dades que en aquest cas és *Delimited* denotant un fitxer que haurem definit prèviament (veure secció 5.2.1.2 Fonts de dades de fitxers). S'especifica el tipus de codificació (ASCII), si hi ha capçalera al fitxer (en aquest cas sí¹⁶), el delimitador de final de línia (CrLf: *Carriage return Line feed*), si hi ha un *offset* (al nostre cas no). Especifiquem el nom de la font de dades declarada (*historicoEstoc.csv*), el delimitador de camps (;) i el qualificador ("").

A partir d'aquí el procés és igual que amb declaracions de taules de fonts de bases de dades: importem les columnes i editem els camps i els formats i marquem les columnes que no s'han d'extreure.

Name	Type	Width	Decimals	Format	Index	Skip
FechaEstoc	date	8	0	yyyyymmdd	✓	X
Producto_cod	unicode	5	0		✓	X
QTE_SEP	integer	11	0		✓	X
QTE_STOCK	integer	11	0		✓	X
QTE_SEP_RE	integer	11	0		✓	X
QTE_STK_RE	integer	11	0		✓	X
QTE_WIP	integer	11	0		✓	X
QTE_WIP_RE	integer	11	0		✓	X

Il·lustració 21 – Declaració de font en base a fitxer

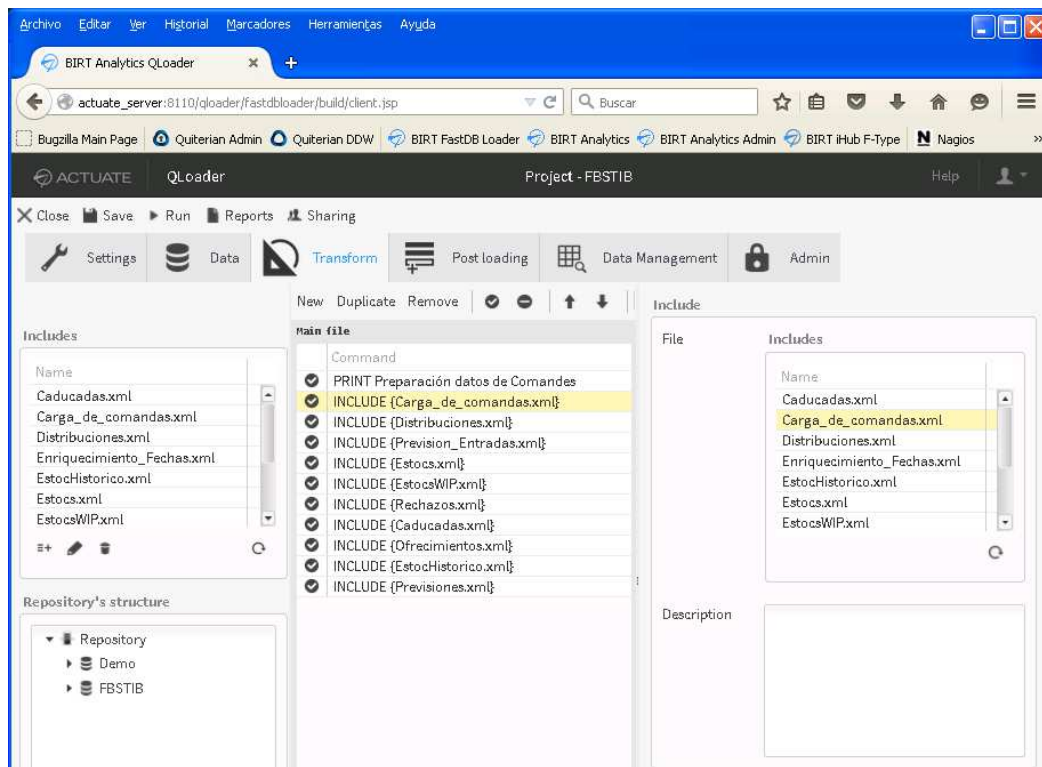
5.3.2. Transformació de dades

Una vegada les dades han estat carregades¹⁷ per primera vegada hi ha un datawarehouse sense tractar. Les dades han estat extretes tal qual existeixen a les fonts de dades originals, ara en format de columnes. El següent pas és transformar les dades extretes perquè siguin útils als nostres propòsits.

La transformació de dades se pot definir com qualsevol operació o manipulació de dades més enllà del copiat. Exemples poden incloure neteges, afegits i integració de dades de múltiples fonts.

¹⁶ Veure exemple del fitxer *HistoricoEstoc.csv* a carregar a secció 8.1. Anexe 1: Fitxers de fonts de dades de decodificació i mapatge.

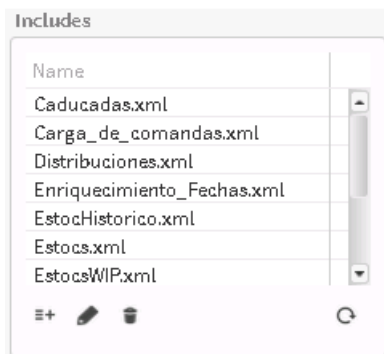
¹⁷ Veure secció 5.2.3. Càrrega de dades a datawarehouse (programació de càrregues)



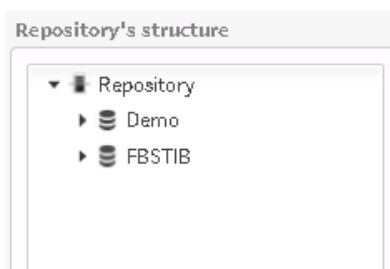
Il·lustració 32 – Transformació de dades

La seqüència de manipulacions i operacions realitzades damunt les dades extretes s'emmagatzema en fitxers *script* o *scripts* a seques. Els *scripts* són fitxers XML i poden ser cridats en qualsevol moment. Com se pot observar a la il·lustració 22 la interfície gràfica està dividida en 4 seccions principals:

1. Includes.
Secció per definir els *scripts*.



2. Estructura de repositoris.
Secció que mostra el contingut del datawarehouse, les bases de dades, taules i columnes.



3. Contingut de fitxer *include* on se registren les funcions de transformació.

Àrea de definició de funcions de transformació que actuen damunt els objectes definits al datawarehouse. Per defecte, el primer *script* mostrat és el *Main File* (*script* principal). A mida que se creen *scripts* aquests poden ser cridats des del *script* principal i així crear *scripts* modulars i reaprofitables. Un *script* massa llarg pot ser difícil d'interpretar i llegir per una persona i és recomanable dividir les tasques en *scripts* més petits i manejables.

Cada línia del *script* conté una instrucció de transformació.

Main file	
	Command
<input checked="" type="checkbox"/>	PRINT Preparación datos de Comandes
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Carga_de_comandas.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Distribuciones.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Prevision_Entradas.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Estocs.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {EstocsWIP.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Rechazos.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Caducadas.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Ofrecimientos.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {EstocHistorico.xml}
<input checked="" type="checkbox"/>	INCLUDE {Previsiones.xml}

Existeixen 3 tipus de funcions de transformació:

- Instruccions per crear noves columnes.
- Instruccions per administrar objectes de dades.
- Instruccions diverses.

A mida que anem emprant diferents funcions les anirem definint. Al mateix temps a mida que introduïm les funcions de transformacions i la metodologia emprada no la repetirem en tant detall ja que el procés és sempre similar i repetitiu i intentarem centrar-nos a les funcionalitats específiques.

Les funcions, com a les extraccions, poden ser activades o desactivades segons les necessitats de programació.

4. Definició de funció de transformació.

Aquesta secció és per definir els paràmetres associats a cada funció de transformació.

Include									
File	Includes								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Caducadas.xml</td></tr> <tr><td>Carga_de_comandas.xml</td></tr> <tr><td>Distribuciones.xml</td></tr> <tr><td>Enriquecimiento_Fechas.xml</td></tr> <tr><td>EstocHistorico.xml</td></tr> <tr><td>Estocs.xml</td></tr> <tr><td>EstocsWIP.xml</td></tr> </tbody> </table>	Name	Caducadas.xml	Carga_de_comandas.xml	Distribuciones.xml	Enriquecimiento_Fechas.xml	EstocHistorico.xml	Estocs.xml	EstocsWIP.xml
Name									
Caducadas.xml									
Carga_de_comandas.xml									
Distribuciones.xml									
Enriquecimiento_Fechas.xml									
EstocHistorico.xml									
Estocs.xml									
EstocsWIP.xml									
Description									

5.3.2.1. Script Main File

Com ja s'ha especificat, el primer *script* i principal se diu *Main File* i és on se cridaran tots els altres *scripts* definits. S'ha modularitzat els *scripts* per processos i en qualche cas s'ha fet múltiples *scripts* per procés principalment per facilitar la lectura i la depuració d'errors.

El *script* principal¹⁸ crida als següents *scripts*, que podem associar als següents processos i obeeix a les necessitats del model de predicció:

Main file	
	Command
✓	PRINT Preparación datos de Comandes
✓	INCLUDE {Carga_de_comandas.xml}
✓	INCLUDE {Distribuciones.xml}
✓	INCLUDE {Prevision_Entradas.xml}
✓	INCLUDE {Estocs.xml}
✓	INCLUDE {EstocsWIP.xml}
✓	INCLUDE {Rechazos.xml}
✓	INCLUDE {Caducadas.xml}
✓	INCLUDE {Ofrecimientos.xml}
✓	INCLUDE {EstocHistorico.xml}
✓	INCLUDE {Previsiones.xml}

Segons el model de predicció hi ha 5 dades bàsiques necessàries. Si recordem el model de predicció s'havia de calcular la previsió d'estoc i els dies coberts per atendre la demanda hospitalària. Per la previsió és necessari l'estoc actual, les distribucions, les entrades previstes i els rebutjos. Pels dies coberts és necessari la previsió d'estoc anteriorment calcul·lat i la demanda hospitalària.

Així doncs tenim els següents *scripts* que mos donaran aquestes dades:

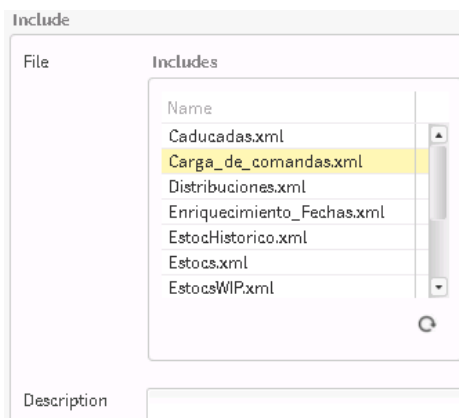
1. Carga_de_comandes.xml: *script* associat a les comandes dels hospitals.
2. Distribuciones.xml: *script* associat a les distribucions d'unitats cap als hospitals.
3. Prevision_Entradas.xml: *script* associat a les entrades de productes previstes al banc de sang en base a les convocatòries de donants programades.
4. Estocs.xml: *script* associat a l'estoc disponible per servir.
5. EstocsWIP.xml: *script* associat a les unitats en procés pendents d'entrar en estoc.
6. Rechazos.xml: *script* associat al procés de rebutjos, en concret als rebutjos en producció.
7. Caducadas.xml: *script* associat al procés de rebutjos per caducitat.
8. Ofrecimientos.xml: *script* associat al procés de col·lectes, on se registren les donacions, rebutjos de donacions, oferiments i càlculs d'eficiències de col·lectes i percentatges de rebuig en col·lecta.
9. EstocHistorico.xml: *script* associat al càlcul d'estocs històrics i rebutjos diaris.
10. Previsiones.xml: *script* associat al càlcul final de dades pel model de previsió.

La instrucció PRINT és una funció categoritzada com diversa que registra comentaris al log del projecte.

La cridada a un *script* se fa mitjançant la instrucció INCLUDE que no més té com a paràmetre el *script* definit a carregar: Posem com exemple el primer INCLUDE del fitxer Carga_de_comandes.xml:

```
✓ INCLUDE {Carga_de_comandas.xml}
```

¹⁸ Tots els *scripts* de transformació estan detallats a la secció 8.3. Anexe 3: Codi XML de transformació de dades.



5.3.2.2. Script Carga_de_comandas.xml

L'objectiu d'aquest *script* és crear la taula de fets factPedidos i les taules de dimensió dimCentros, dimProductos i dimFechasPedidos.

Per assolir aquest objectiu s'han de transformar les dades de les taules extretes del sistema de comandes identificades a la Taula 1 y 2, enriquir-les i crear les noves taules objectiu.

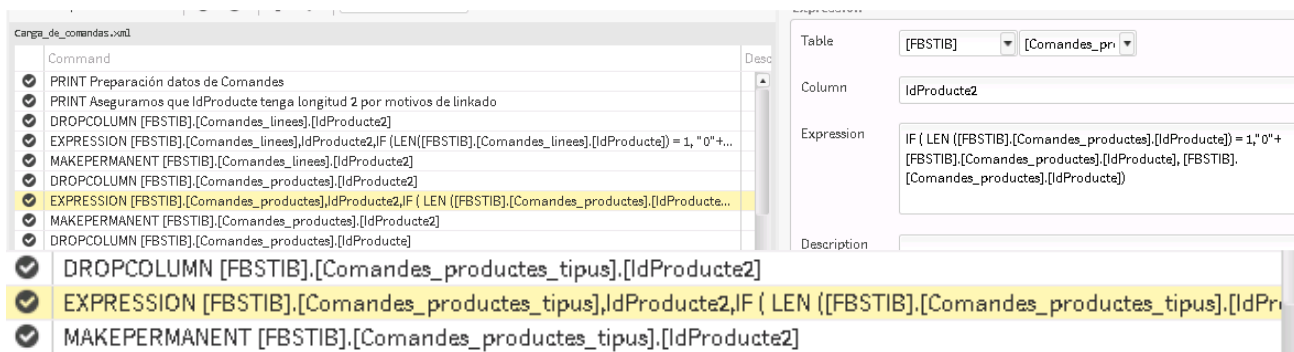
Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials:

1. Creació de columnes necessàries a taules extretes per crear les noves taules.

Les bases de dades orientades a columnes i en particular el BIRT Analytics, tenen limitacions a l'hora de treballar amb elles. El fet d'emprar una base de dades orientada a columnes ha fet que la manipulació de dades i la seva transformació a l'ETL no fos simple en absolut ja que sempre s'havia de pensar en termes de columnes mentre que l'habitual és fer-ho en termes de files. No és possible afegir dades si no que han de ser les que ja hi ha als repositoris originals, el fet de posar les dades en columnes limita aquest aspecte. Un altre problema d'aquest tipus de dades i en concret en BIRT Analytics és el fet de que no és possible crear relacions entre taules damunt múltiples columnes si no que s'ha de crear una concatenació de columnes en una columna nova i linkar aquesta.

EL primer pas doncs és assegurar que les columnes necessàries per fer concatenacions i posteriors linkatges tinguin la mateix llargària i per relacionar les taules de comandes, comandes_centres, centros_distrib, comandes_lineas, comandes_productes i comandes_productes_tipus i poder enriquir les taules necessàries amb dades que contenen. La raó és que si les columnes no tenen la llargària igual i les dades que les componen són de tipus similars les claus creades podrien ser redundants ja que una dada 01AB composta per dos camps podria ser 0+1AB o 01+AB si les dades existeixen com a tal a les dues columnes. Ara si la llargària de les columnes és fixa les dades sempre seran úniques.

Així doncs haurem d'assegurar que la columna d'identificació de productes (idproducte a idProducte2) tingui 2 caràcters ja que de vegades pot tenir una llargària d'u. Això s'haurà de fer a totes les taules que contenen aquesta columna.



Això passa a les taules de Comandes_linees , Comandes_productes i Comandes_productes_tipus com se pot veure a la il·lustració anterior.

Una altra limitació de les bases de dades orientades a columnes és que no se poden modificar les columnes existents, sempre s'han de crear columnes noves i després eliminar les anteriors. Això fa que el procés sigui més llarg de l'habitual si un està acostumat a fer feina a bases de dades orientades a files. La norma que emprem serà la d'afegir el número 2 al final d'una columna nova creada igual a l'anterior per amb una transformació feta.

Per crear una columna nova sempre se segueix el mateix procediment, primer s'assegura que la columna no existeix destruint-la prèviament, s'executa la funció de transformació per crear la nova i després se fa permanent per assegurar que estigui indexada, ja que les bases de dades orientades a columnes se basen al fet de que tots els camps estan indexats per assegurar velocitat a l'hora de ser tractades i també perquè per relacionar columnes aquestes han d'estar indexades. Per tant, a l'exemple marcat i per assegurar que la columna tingui la llargària de 2 s'executen les funcions següents:

- DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_linees].[idProducte2]
- EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_linees].[idProducte2], IF (LEN ([FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte]) = 1,"0"+[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte], [FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte])
- MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes_linees].[idProducte2]

DROPCOLUMN destrueix la columna nombrada a continuació, sempre especificant el nom sencer de la columna, que inclou base de dades, taula i columna.

EXPRESSION crea una columna nova basant-se en una sèrie de funcions estàndard. S'ha d'especificar el nom sencer de la columna a crear i després la funció o funcions que se vulguin executar. En aquest cas és una sentència IF que torna un valor si la primera condició és vertadera i la segona si és false.

MAKEPERMANENT fa permanent i indexa la columna especificada, sempre amb el nom sencer.

D'aquesta manera farem el mateix (assegurar llargària de 2) per la columna idTipus, creant la columna idTipus 2 a les taules Comandes_linees i Comandes_productes_tipus.

Ara podem crear la nostra primera columna concatenant dues columnes per fer una clau única:

```
✓ DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaTipus2]
✓ EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaTipus2],[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamilia]+ [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus2]
✓ MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaTipus2]
```

Expression	
Table	[FBSTIB] [Comandes_lin]
Column	IdFamiliaTipus2
Expression	[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamilia]+ [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus2]

La concatenació de columnes de tipus STRING, com són aquestes se fan mitjançant l'operador +. La primera clau necessària és idFamilia + idTipus2. El camp idFamilia no necessita transformació ja que els seus valors sempre tenen una llargària de 2.

Un altre dels problemes trobats és la integració de dades amb altres sistemes. Les dades de comandes provenen d'un sistema fet a mida que se va basar a la versió del SCM anterior a l'actual. Els centres de distribució tenien una llargària de 6 dígit i amb la nova versió han passat a tenir-los de 10. Per tant s'havia

d'incrementar la llargària dels centres a 10 afegint 4 zeros al principi¹⁹. La columna en qüestió és idCentre cap a Centro_distrib_cod a les taules Comandes i Comandes_centres.

✓ | EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes],Centro_distrib_cod,"0000"+[FBSTIB].[Comandes].[IdCentre]
 ▶ | EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_centres],Centro_distrib_cod,"0000"+[FBSTIB].[Comandes_centres].[IdCentre]

El darrer pas és concatenar les columnes necessàries de les taules a relacionar per fer el linkatge de taules. A l'hora de concatenar columnes nombrem la nova columna amb id i els noms de cada columna per que tingui un nom significatiu.

- IdComanda i AnyComanda → IdComandaAny de les taules Comandes i Comandes_linees.
- IdFamilia i IdProducte → idFamiliaProducte de les taules Comandes_linees i Comandes_productes.
- IdFamilia, IdProducte i IdTipus → IdFamiliaProducteTipus de les taules Comandes_linees i Comandes_productes_tipus.

2. Creem relacions entre taules extretes

Les relacions a BIRT Analytics són en un únic sentit i d'1 a N i impliquen que no hi ha cap valor duplicat a la primera taula.

Els linkats són simples i se fan amb la funció LINK on el primer paràmetre és la columna de la taula on els valors són únics i el segon paràmetre és la columna de la taula on hi ha múltiples instàncies del valor relacionat de la primera taula. Així doncs fem les següents relacions:

LINK [FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod],[FBSTIB].[Comandes_centres].[Centro_distrib_cod]
LINK [FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod],[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]
LINK [FBSTIB].[Comandes].[IdComandaAny],[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdComandaAny]
LINK [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducte],[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdFamiliaProducte]
LINK [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducteTipus],[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdFamiliaProducteTipus]

3. Enriquim taules amb dades d'altres fonts i taules

Ara que hem relacionat diferents taules és possible enriquir taules amb dades d'altres taules emprant les mateixes funcions de transformació fins ara emprades.

Dues són les taules a enriquir, la primera és la taula de Comandes ja que necessitem saber l'estat de la comanda ja que l'estat d'esborrany és un a comanda inacabada i per tant no se pot considerar com a tal i el centre de distribució ja que serà útil per identificar el centre de la comanda a l'hora de crear la taula de fets. La segona taula a enriquir és la taula de Comandes_linees ja que és la que farem servir per crear la taula de fets factComandes i quant més enriquida estigui més senzilla és la creació de la taula de fets. Un altre raó és que per crear taules noves a Birt Analytics l'origen només potser una única taula i per tant necessitem que contingui tota la informació que necessitem.

La sèrie de funcions d'enriquiment són les següents:

¹⁹ A partir d'ara no s'afegiran el DROPCOLUMN i MAKEPERMANENT a cada funció ja que la seva funcionalitat s'ha explicat i el que és important és la funció de transformació.

```

PRINT Enriquecimiento_Pedidos
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes].[Estado]
DECODE [FBSTIB].[Comandes].[estat],Estado, {Transform definition}
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes].[Estado]
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes],Centro_distrib,[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib]
PRINT Enriquecimiento_Comandes
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes].[Centro]
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes],Centro,[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes].[Centro]
PRINT Enriquecimiento_Comandes_lineas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Familia_Producto]
DECODE [FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamilia],Familia_Producto, {Transform definition}
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Familia_Producto]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto]
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_lineas],Producto,[FBSTIB].[Comandes_productes].[nom]
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto_Tipo]
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_lineas],Producto_Tipo,[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[nom]
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto_Tipo]

```

Així doncs primer establim l'estat de la comanda amb una funció de transformació nova anomenada DECODE. Aquesta funció té per paràmetres la columna font a descodificar, la nova columna a crear i el fitxer de descodificació, prèviament carregat a la secció d'extracció i definida a l'annex 8.1. El que fa és prendre el valor origen, treu el valor relacionat en base a una taula de transformació. En aquest cas tenim el codi d'estat de comanda i volem la seva descripció:

DECODE [FBSTIB].[Comandes].[estat],Estado, {Transform definition}

Decode

Source column: [FBSTIB] [Comandes] [estat]

Column: Estado

Decode Files

Name
CPxPOBxMUNxSLA.csv
CensoxMunicipio.csv
Descripciones_ABO_Productos.txt
Descripciones_Familias_Productos.txt
Descripciones_dias.txt
Descripciones_estats_comandes.txt
Descripciones_meses.txt

Code position in file: 1

Decode position in file: 2

Encoding: ASCII

End Line: CrLf

Delimiter: ,

Qualifier: "

Description:

```

0,"Esborrany"
1,"Recepcionada"
2,"En Curs"
3,"Pendent Lliurar"
4,"Lliurada"
9,"Anulada"

```

Cancel OK

El següent camp enriquit és el centre de distribució, la seva descripció, de la taula Centros_distrib cap a la taula Comandes. Com se pot observar, com les dues taules estan relacionades, podem crear un camp nou amb la funció EXPRESSION a una taula amb informació de la taula relacionada. Així creem la columna Centro a la taula Comandes amb la informació relacionada de la columna Centro_distrib de la taula Centros_distrib.

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes],Centro,[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]
```

Amb la taula Comandes_lineas farem les següents transformacions:

- Descodificació de família de productes ja que encara que només farem servir la família de glòbuls vermells se pot deixar preparat per futurs afegits a desenvolupar.

DECODE [FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamilia],Familia_Producto,{Transform definition}

Decode

Source column: [FBSTIB] [Comandes_lin] [IdFamilia]

Column: Familia_Producto

Decode Files

Name
CPxPOBxtMUNxSLA.csv
CensoxMunicipio.csv
Descripciones_ABO_Productos.txt
Descripciones_Familias_Productos.txt
Descripciones_dias.txt
Descripciones_estate_comandes.txt
Descripciones_meses.txt

Code position in file: 2

Decode position in file: 3

Encoding: ASCII

End Line: CrLf

Delimiter: ,

Qualifier: "

Description

```
00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES
```

Cancel OK

- Enriquiment del nom del producte

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_lineas],Producto,[FBSTIB].[Comandes_productes].[nom]
```

- Enriquiment del tipus de producte.

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Comandes_lineas],Producto_Tipo,[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[nom]
```

4. Creem taules de fets i dimensions

L'apartat més important i objectiu d'aquest *script* és la creació de les taules de fets i dimensions necessàries.

Començarem per les taules de dimensió. Antes de crear una taula és important assegurar que no existeixi prèviament i per això és necessari esborrar-la de forma similar amb les columnes. Per tant, tota creació de taula anirà acompanyada d'una funció prèvia de DROPTABLE.

- dimProductos: taula de dimensió de productes existents.

Esborrem la taula dimProductos:

```
DROPTABLE [FBSTIB].[dimProductos]
```

Creem la taula de dimensió dimProductes amb la funció EXPORT:

```
EXPORT {Transform definition},{Transform definition}
```

Aquesta funció és bastant complexa i funciona de la següent manera:

S'especifica la taula objectiu, en aquest cas dimProductos (és possible exportar a fitxers però no és el nostre cas), s'especifica la taula de resolució (la taula en la que està basada la informació a extreure) que al nostre cas és Comandes_lineas ja que especifica les línies dels albarans de comandes i on estan identificats tots els productes comanats, els camps que formaran la nova taula (idFamiliaTipus2, Familia_producto i Producto_tipo) i finalment s'especifica el domini de resolució que és el filtre a aplicar sobre les dades necessàries que al nostre cas són els valors discrets (únics) de la columna clau emprada per relacionar les taules idFamiliaTipus2. D'aquesta manera tindrem una taula amb tots els productes comanats a qualsevol moment.

Export

Export target: ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [dimProductos]

Export URN ☐

End line: CrLf

Delimiter: ,

Qualifier: "

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table: [FBSTIB] [Comandes_lin]

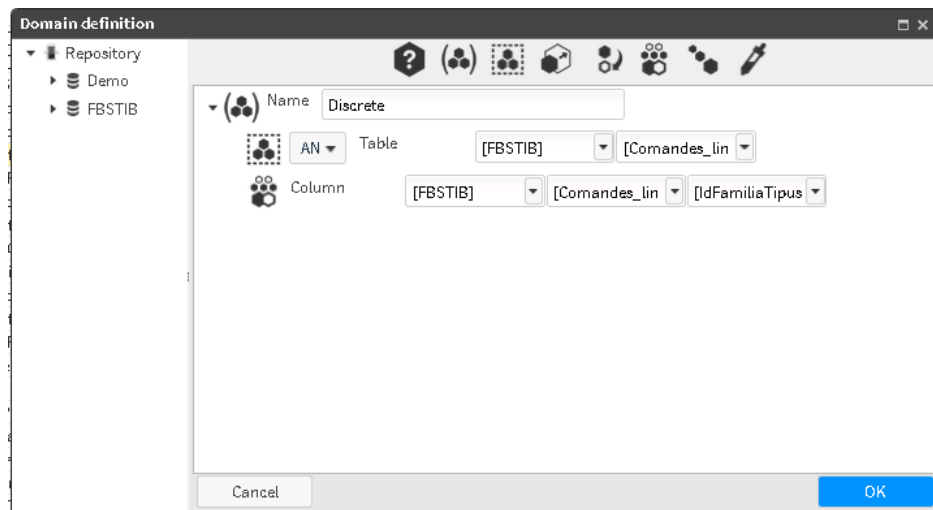
Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamiliaTipus2]
[FBSTIB].[Comandes_lineas].[Familia_Producto]
[FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto_Tipo]

Order by: [] [] []
ASC
Click to edit the domain

Description

Cancel OK



El darrer pas és reanomenar la columna idFamiliaTipus2 a idProducto amb una funció de transformació anomenada RENAME que té com a paràmetres el nom de la columna original i el nom nou de columna desitjat.

```
RENAME [FBSTIB].[dimProductos].[IdFamiliaTipus2],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
```

Exemple de resultat a Annex 5.

- dimCentros: taula de dimensió de centres de sol·licitud i distribució.

Esborrem la taula dimCentros:

```
DROPTABLE [FBSTIB].[dimCentros]
```

Creem la taula dimCentros:

```
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

amb taula origen Centros_distribucion i les seves columnes:

```
[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]
```

```
[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]
```

Amb domini de valors discrets de la columna Centro_distrib_cod.

El resultat final se pot veure a Annex 5.

Finalment reanomenem la columna Centro_distrib_cod a idCentro:

```
RENAME [FBSTIB].[dimCentros].[Centro_distrib_cod],[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]
```

- dimFechasPedidos: taula de dimensió de dates de comandes. Hem de recordar que com no és possible crear dades noves a nivell de columnes i només se poden emprar les dades existents s'hauran de crear tantes taules de dimensió de dates com siguin necessàries per procés ja que és possible que hi hagi comanda de productes un dia diferent al de col·lectes i per tant no podríem emprar una única taula de dates per tots els processos²⁰.

Esborrem taula de dimFechasPedidos:

```
DROPTABLE [FBSTIB].[dimFechasPedidos]
```

Creem la taula dimFechasPedidos amb funció EXPORT i taula origen Comandes que conté la data de comanda. La taula se crea únicament amb una columna que és la data de la comanda basada als valors discrets d'aquesta columna a la taula:

²⁰ Una vegada acabat el projecte hem descobert una forma de crear una taula única de dates fent una intersecció de diverses taules. És un procés complex i que no ha donat temps a desenvolupar però se pot introduir per futures versions o ampliacions del projecte. Així quedaria només una única taula de dimensió de dates i no tantes com processos hi ha.

Query Resolution table

[FBSTIB] [Comandes]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[Comandes].[Data_Comanda]

Reanomenem la columna Data_Comanda per Fecha_Pedido:

```
RENAME [FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Data_Comanda],[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido]
```

I ara ve la part més interessant de la taula de dates ja que necessitem que sigui una taula clau per fer consultes damunt qualsevol valor de la data i per això hem de crear una sèrie de columnes basada en diferents components de la data.

A la secció d'Includes comentada al principi de la secció observem un *script* anomenat Enriquecimiento_Fechas.xml que té la següent estructura:

The screenshot shows a data transformation tool interface. On the left, a list of commands is displayed, including PRINT, DROP COLUMN, and EXPRESSION statements for creating and dropping date-related columns. The command `EXPRESSON [%BBDD%].[%Tabla%].%NomNuevoCampo%_ANYOSEMANA,(YEAR([%BBDD%].[%Tabla%].%NomCampoOriginal%)*100)+WEEKNUMBER([%BBDD%].[%Tabla%].%NomCampoOriginal%))` is highlighted. On the right, the 'Expression' editor is open, showing the same expression being used to create the `%NomNuevoCampo%_ANYOSEMANA` column.

La diferència amb un *script* com els altres emprats és que fem servir variables que són passades abans de cridar-lo. D'aquesta manera el *script* pot ser reaprofitable moltes vegades com si fos una funció o una subrutina. De fet aprofitem aquest *script* per crear cada taula de dimensió de dates en altres *scripts*.

Com podem comprovar se creen, en base a unes variables com són la taula d'origen, camp base i camp destí, tota una sèrie de camps nous útils per l'anàlisi i per posteriors enriquiments i pel càlcul final de les taules del model de predicció.. Aquest són:

- %campnou%_ANYO: any de la data: Ex: 2015
- %campnou%_ANYOMES: anymes de la data: Ex: 201503
- %campnou%_MES: mes de la data: 3
- %campnou%_MES_DESCRIPCION: descripció del mes: Ex: 03-Marzo
- %campnou%_DIA: dia de la setmana de la data: Ex: 27
- %campnou%_DIA_SEMANA: 1
- %campnou%_DIA_SEMANA_DESCRIPCION: 1-Lunes
- %campnou%_SEMANA: 12
- %campnou%_ANYOSEMANA: 201512

A l'hora de cridar el *script* establim les variables a substituir dins el *script* d'enriquiment de dates. Els camps rodejats de % són les variables i aquestes queden establertes amb la funció VAR que per assignació estableixen les variables fixes. Així tenim les cridades amb VAR i la cridada al *script*

d'enriquiment, que amb les variables establertes executa totes les funcions de transformació que conté:

```
VAR BBDD=FBSTIB
VAR Tabla=dimFechasPedidos
VAR NomCampoOriginal=Fecha_Pedido
VAR NomNuevoCampo=Fecha_Pedido
INCLUDE {Enriquecimiento_Fechas.xml}
```

El darrer pas crea el camp clau que és la data i per això fem la funció de DATE per convertir una columna d'un altre tipus a data, en aquest cas la columna Fecha_Pedido que era un camp unicode, que va ser reanomenada abans i ara convertim a data:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[dimFechasPedidos].idFecha,DATE([FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido])
```

Així obtenim un resultat per dimFechasPedidos (al següent punt s'esborra el camp Fecha_Pedido innecessari) que se pot veure a l'Annex 5:

- factPedidos: taula de fets que conté les comandes realitzades.

Emplem la funció EXPORT per crear la taula:

```
EXPORT {Transform definition},{Transform definition}
```

Emplem com a taula origen Comandes_lineas i la creem amb les següents columnes:

Query Resolution table

[FBSTIB] [Comandes_lin]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

```
[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamiliaTipus2]
[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]
[FBSTIB].[Comandes].[Data_Comanda]
[FBSTIB].[Comandes_lineas].[quantitat]
[FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto]
```

Com en essència la taula de fets és una taula de línees d'albarà de comandes com a domini especifiquem tots els registres de la taula Comandes_lineas.

Reanomenem totes les columnes ja que no s'ajusten al nostre disseny i son noms poc descriptius i convertim a tipus data la columna Data_Comanda creant un camp nou que se digui igual que el de dimFechasPedidos i poder relacionar-los a posteriori amb noms similars:

```
RENAME [FBSTIB].[factPedidos].[Centro_distrib_cod],[FBSTIB].[factPedidos].[idCentro]
RENAME [FBSTIB].[factPedidos].[IdFamiliaTipus2],[FBSTIB].[factPedidos].[idProducto]
RENAME [FBSTIB].[factPedidos].[Producto],[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]
RENAME [FBSTIB].[factPedidos].[quantitat],[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]
DROP COLUMN [FBSTIB].[factPedidos].[idFecha]
EXPRESSION [FBSTIB].[factPedidos].idFecha,DATE([FBSTIB].[factPedidos].[Data_Comanda])
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[factPedidos].[idFecha]
```

El darrer pas és relacionar les noves taules perquè siguin útils per següents enriqueiments i anàlisis i seguint la nostra línia de disseny:

```
PRINT linkado de tablas finales de Pedidos
LINK [FBSTIB].[factPedidos].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factPedidos].[idCentro],[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]
LINK [FBSTIB].[factPedidos].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[idFecha]
```

Així doncs obtenim la taula factPedidos que se pot veure a l'Annex 5.

5. Fem neteja de columnes i taules innecessàries

El darrer pas és fer neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

Ja hem explicat la funció DROPCOLUMN, molt emprada al llarg de les transformacions. La nova funció emprada és DROPTABLE que té com a paràmetre el nom de la taula a esborrar. Així doncs tenim els següents esborrats programats:

```
PRINT Limpieza campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factPedidos].[Data_Comanda]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte]
DROPTABLE [FBSTIB].[Comandes]
DROPTABLE [FBSTIB].[Comandes_linees]
DROPTABLE [FBSTIB].[Comandes_centres]
DROPTABLE [FBSTIB].[Comandes_productes]
DROPTABLE [FBSTIB].[Comandes_productes_tipus]
DROPTABLE [FBSTIB].[Centros_distrib]
```

5.3.2.3. Script Distribuciones.xml

L'objectiu d'aquest *script* és crear la taula de fets factDistribuciones i la taula de dimensió dimFechasDistribuciones.

Per assolir aquest objectiu s'han de transformar les dades de les taules extretes del sistema SCM de gestió de bancs de sang identificades a la Taula 1 y 2, enriquir-les i crear les noves taules objectiu.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Preparació de columnes necessàries a taules extretes per crear les noves taules

El primer problema que trobem és que a la taula extreta Tipo_Producto de vegades mos trobem la columna que identifica el producte buit. Això és perquè la forma d'identificar productes amb el SCM actual és per un codi internacional d'identificació de productes anomenat ISBT²¹. Antigament existia un SCM molt precari que no emprava aquest estàndard però se varen importar al SCM actual amb un equivalent que és integrat mitjançant un altre camp de la taula extreta. La forma d'identificar aquesta columna és comprovant si és nul·la. Així doncs, creem una columna nova amb el valor de Prod_codigo si la columna COD_ISBT és nul·la i si no ho és fem la de COD_ISBT. Això servirà per relacionar la taula de Tipo_Producto i SHIPMENT_LINE_PRODUCT com veurem a continuació.

Expression	
Table	[FBSTIB] [Tipo_Producto]
Column	idProducto
Expression	IF(ISNULL([FBSTIB].[Tipo_Producto].[COD_ISBT]),[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo],[FBSTIB].[Tipo_Producto].[COD_ISBT])

2. Creem relacions entre taules extretes

Les taules a relacionar són Distribuciones_cabeceras amb Distribuciones_linees, que són les vistes d'albarans de distribució i les línies dels albarans que descriuen els productes distribuïts, i la vista de Distribuciones_linees i Tipo_Producto que descriu el tipus de producte distribuït segons el SCM:

²¹ ISBT 128 és un estàndard internacional per identificar productes d'origen humà.

<http://www.iccbba.org/home/isbt-128-basics/what-is-isbt-128>

PRINT Linkamos las tablas

```
LINK [FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[Distrib_albaran],[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[Distrib_albaran]
LINK [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[SHIPMENT_LINE_PRODUCT],[FBSTIB].[Tipo_Producto].[idProducto]
```

3. Transformació i enriquiment de dades

Semblant a les comandes, la taula clau en aquest cas és la de les línies de distribucions dels albarans i per tant la major feina d'enriquiment s'ha de fer damunt aquesta taula.

Així doncs enriquirem el següent:

Emprem la funció TRIM per crear un camp temporal de grup ABO (tmpABO) eliminant espais precedents i posteriors ja que de vegades tenen espais així com estan definits al SCM:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].tmpABO,TRIM([FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[SHIPMENT_LINE_ABORH])
```

Fem una descodificació de la columna temporal de grup ABO per adaptar el grup al que fem servir al nostre Datawarehouse. Els grups ABO al SCM tenen el valor A + i nosaltres emprem A+ sense espais entre el grup i Rh. Quan el grup és AB no hi ha espai. Al SCM no han estat molt ortodoxes a l'hora d'interpretar aquests valors. La taula de descodificació emprada és Descripciones_ABO_Productos:

```
DECODE [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].tmpABO,ABO,{Transform definition}
```

Decode

Source column: [FBSTIB] [Distribuciones_l] [tmpABO]

Column: ABO

Decode Files:

- CPxPOBxMUNxSLA.csv
- CensoxMunicipio.csv
- Descripciones_ABO_Productos.txt
- Descripciones_Familias_Productos.txt
- Descripciones_dias.txt
- Descripciones_estats_comandes.txt
- Descripciones_meses.txt

Code position in file: 2

Decode position in file: 1

Encoding: ASCII

End Line: CrLf

Delimiter: ,

Qualifier: "

Description: A+,A+
A- A-

Enriquem la taula Distribuciones_lineas amb la família a la qual pertany el producte relacionat. L'anomenem amb una columna temporal perquè encara haurà de ser tractada perquè conformi amb la nostra família determinada a la taula de dimensió dimProductos:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].tmpidFamilia,[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_familia_cod]
```

Descodifiquem la família del producte amb la taula Descripciones_Familias_Productos identificada a l'annex 8.1:

```
DECODE [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].tmpidFamilia,idFamilia,{Transform definition}
```

Decode

Source column: [FBSTIB] [Distribuciones_I] [tmpidFamilia]

Column: idFamilia

Decode

Files

Name
CPxPOBxMUNxSLA.csv
CensoxMunicipio.csv
Descripciones_ABO_Productos.txt
Descripciones_Familias_Productos.txt
Descripciones_dias.txt
Descripciones_estats_comandes.txt
Descripciones_meses.txt

Code position in file: 1

Decode position in file: 2

Encoding: ASCII

End Line: CrLf

Delimiter: ,

Qualifier: "

Description: 00,10.GLOBULOS ROJOS
01,30.PLAQUETAS
02,20.PLASMAS

Creem una columna que determini si el producte és pediàtric o no. La raó és que els productes pediàtrics van en grups de 4 i pel SCM són 4 productes diferents però pels metges del banc de sang són un únic producte (qüestió d'interpretació). El cas és que els 4 productes s'identifiquen amb un únic codi d'extracció però amb 4 codificacions de subproducte distints i si volem contabilitzar-los com volen els metges s'haurà de dividir per 4 la quantitat de productes identificats com a pediàtrics. Així doncs identifiquem els productes pediàtrics amb un 1 com a booleà vertader i 0 per a fals:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas],Pediatico,IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "0",1,0)
```

A la taula de dimensió dimProductos aquest s'identificaven amb 4 caràcters on els dos primers identificaven la família del producte i els dos següents el subproducte. Va ser una diferenciació innecessària pel projecte però útil per continuar amb futures versions o ampliacions del resultat final. A tots els efectes nos interessa únicament la família del producte i per tant identifiquem el producte distribuït amb la família + 00 per conèixer únicament la família general:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas],idProducto,[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[idFamilia]+"00"
```

El darrer és reanomenar la columna que identifica la quantitat distribuïda del mateix producte per albarà amb un nom més descriptiu:

```
RENAME [FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[SHIPMENT_LINE_QUANTITY],[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[Cantidad]
```

A la taula d'albarans Distribuciones_cabeceras nos interessa convertir la data de distribució en una data ja que totes les dates al SCM són strings:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras],idFecha,DATE([FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[SHIPMENT_PACK_DATE])
```

Reanomenem el codi identificador del centre de distribució a idCentro segons el nostre disseny:

```
RENAME [FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[Distrib_centro_cod],[FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[idCentro]
```

4. Creació de taules de fets i dimensió

A continuació creem la taula de dimensió dimFechasDistribuciones i la taula de fets factDistribuciones:

- **dimFechasDistribuciones:** taula de dimensió de dates en les quals se distribueixen els productes comanats pels hospitals. Segueix la mateixa metodologia de creació anteriorment descrit emprant el mateix *script* Enriquecimiento_Fechas.

```
PRINT Creacion tabla dimFechasDistribuciones
DROPTABLE [FBSTIB].[dimFechasDistribuciones]
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
PRINT Enriquecemos fechas
VAR BBDD=FBSTIB
VAR Tabla=dimFechasDistribuciones
VAR NomCampoOriginal=idFecha
VAR NomNuevoCampo=Fecha_Distribucion
INCLUDE {Enriquecimiento_Fechas.xml}
```

L'exportació de la taula se fa en base a la taula origen Distribuciones_lineas i un altre vegada exportem només la columna discreta idFecha, ja amb tipus data, que posteriorment enriqueim amb el *script* Enriquecimiento_Fechas.

- **factDistribuciones:** taula de fets que conté les distribucions de productes.

Per crear la taula de fets és necessari obtenir totes les columnes necessàries per Comandes_lineas ja que aquesta serà la taula base d'exportació. Amés haurem de crear columnes clau amb concatenació d'altres columnes per relacionar la taula amb d'altres i així obtenir dades d'afegit com són les quantitats de productes distribuïts.

El primer pas és passar el codi identificatiu del centre de distribució de la taula d'albarans a la taula relacionada de línees d'albarans ja que aquest només se troba a la primera per temes de normalització:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas],idCentro,[FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[idCentro]
```

Fem el mateix amb la data de distribució per la mateixa raó que antes:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribuciones_lineas],idFecha,[FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras].[idFecha]
```

Creem la columna clau idCentroidProductoidFechaABO per relacionar la taula de Distribucions_linees amb la taula de fets que crearem factDistribuciones i poder traspasar les mètriques necessàries:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribucions_linees].idCentroidProductoidFechaABO,[FBSTIB].[Distribucions_linees].idCentroidProductoidFechaABO
```

Expression	
Table	[FBSTIB] [Distribucions_linees]
Column	idCentroidProductoidFechaABO
Expression	[FBSTIB].[Distribucions_linees].idCentro]+[FBSTIB].[Distribucions_linees].idProducto]+STRING([FBSTIB].[Distribucions_linees].idFecha))+[FBSTIB].[Distribucions_linees].ABO]

Creem la taula de fets factDistribuciones amb la taula base Distribucions_linees i amb el domini de valors discrets de idCentroidProductoidFechaABO ja que només nos interessen les quantitats de productes i no els productes en si mateix. Les columnes amb les quals se crea la taula són sempre els que conformen la clau de relació:

```
DROPTABLE [FBSTIB].[factDistribuciones]
EXPORT {Transform definition},{Transform definition}
```

Export	
Export target	<input checked="" type="radio"/> Table <input type="radio"/> CSV file <input type="radio"/> Fixed-length file
	[FBSTIB] [factDistribuciones]
Export URN	<input type="checkbox"/>
End line	CrLf
Delimiter	,
Qualifier	"
Include headers	<input type="checkbox"/>
Short column names	<input type="checkbox"/>
	Define formats
Query	Resolution table
	[FBSTIB] [Distribucions_linees]
	Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table
	[FBSTIB].[Distribucions_linees].idCentro [FBSTIB].[Distribucions_linees].idProducto [FBSTIB].[Distribucions_linees].idFecha [FBSTIB].[Distribucions_linees].ABO]

Creem la clau de relació a la nova taula de fets creada de la mateixa manera que podríem haver-la traspasat amb les altres columnes de la clau:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factDistribuciones].idCentroidProductoidFechaABO,[FBSTIB].[factDistribuciones].idCentroidProductoidFechaABO
```

Creem un camp de càlcul realCantidad que dividirà la quantitat de productes distribuïts per 4 en el cas de que el producte sigui pediàtric i el deixarà tal qual si no ho és:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Distribucions_linees].realCantidad,IF([FBSTIB].[Distribucions_linees].[Pediátrico]=1,REALCantidad/4,realCantidad)
```

Expression	
Table	[FBSTIB] [Distribucions_I]
Column	realCantidad
Expression	IF([FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Pediatico]=1,REAL([FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Cantidad])/4,REAL([FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Cantidad]))

Relacionem la taula de fets factDistribuciones amb l'antiga taula Distribucions_lineas amb les columnes clau creades:

```
LINK [FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idCentroidProductoidFechaABO],[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProd
```

Creem una columna nova Cantidad a la taula de fets factDistribuciones amb la funció de transformació AGGREGATE que és una funció d'afegit i en particular fem una suma dels valors de realCantidad. Els paràmetres són la taula objectiu de la columna nova, el nom de la columna nova, la columna origen damunt la qual ha d'actuar la funció d'afegit i la funció d'afegit. S'ha d'especificar un domini que al nostre cas és tots els registres de la taula:

```
AGGREGATE [FBSTIB].[factDistribuciones].Cantidad,[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[realCantidad],SUM,{Transform d
```

Aggregate	
Table	[FBSTIB] [factDistribucio]
Column	Cantidad
Source column	[FBSTIB] [Distribucions_I] [realCantidad]
Function	Sum
Filter	Click to edit the domain
Description	
<div>Cancel OK</div>	

El pas final és relacionar la nova taula factDistribuciones amb la nova taula de dimensió dimFechasDistribuciones i la nova taula de fets amb les taules de dimensió creades al *script* anterior: dimProductos i dimCentros:

```
PRINT Linkamos las tablas finales
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones].[idFecha]
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentro],[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]
```

Així el resultat final és pot veure a l'Annex 5 (les columnes AnyoSem i AnyoSemProd se creen a *scripts* posteriors).

5. Neteja de columnes i taules innecessàries

El darrer pas és fer neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```

PRINT Linkamos las tablas finales
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones].[idFecha]
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentro],[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]
PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProductoidFechaABO]
DROPTABLE [FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras]
DROPTABLE [FBSTIB].[Distribuciones_lineas]

```

5.3.2.4. Script Prevision_Entradas.xml

L'objectiu d'aquest *script* és crear la taula de fets factEntradasPrevistas i les taules de dimensió dimFechasConvocatoriasColectas i dimColectas.

Per assolir aquest objectiu s'han de transformar les dades de les taules extreïdes del sistema SCM de gestió de bancs de sang identificades a la Taula 1 y 2, enriquir-les i crear les noves taules objectiu.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Creem relacions entre taules extreïdes

En aquest cas no és necessari preparar cap columna i podem relacionar les taules directament. Relacionem les taules de donants i extraccions i la taula de donants amb la taula anomenada Especial, que és una taula de descodificació dins el SCM eProgesa. Un dels valors que descodifica és el grup sanguini del donant:

```

PRINT Linkamos tablas
LINK [FBSTIB].[Donantes].[Donante_Codigo],[FBSTIB].[Convocatorias].[NO_DONN]
LINK [FBSTIB].[Donantes].[Donante_Grupo_Sang_Cod],[FBSTIB].[Especial].[INDADDO]

```

2. Transformació i enriquiment de dades

El primer que fem es descodificar el grup sanguini del donant agafant la descripció del grup ABO de la taula Especial i descodificant-la posteriorment amb la nostra taula del Datawarehouse:

```

EXPRESSION [FBSTIB].[Donantes].tmpABO,[FBSTIB].[Especial].[INDADD1]
DECODE [FBSTIB].[Donantes].[tmpABO],ABO,{Transform definition}

```

Després d'enriquir la taula de donants hem d'enriquir la taula de Convocatorias que és la taula del SCM on se registren les convocatòries de donants i on se podran calcular les entrades previstes de productes. Primer creem una columna de la data en la qual ha estat convocat el donant, hem de recordar que les dates son strings al SCM:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Convocatorias].idFecha,DATE([FBSTIB].[Convocatorias].[DATE_COL])
```

Com la taula de Convocatorias serà la taula origen per crear la taula de fets necessitem el màxim d'informació aquí. Traspassem el grup ABO del donant a la taula Convocatorias, que en aquest cas té el format A POS, A NEG, etc. al SCM:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Convocatorias].ABO,[FBSTIB].[Donantes].[ABO]
```

Creem el camp clau per relacionar idFechaColectaABO concatenant els camps de data de convocatòria, colecta a la qual han estat convocats i el grup ABO del donant:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Convocatorias].idFechaColectaABO,STRING([FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha])+[FBSTIB]
```

Expression	
Table	[FBSTIB] [Convocatorias]
Column	idFechaColectaABO
Expression	STRING([FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha])+[FBSTIB].[Convocatorias].[idColecta]+[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]

Creem una columna Venido a Convocatorias on el SCM ha determinat que el donant va atendre la convocatòria per la qual va ser convocat. Els valors possibles son O i N per Oui y Non (Si i No en francès), que descodifiquem per un 1 i un 0 com valors booleans:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Convocatorias],Venido,IF([FBSTIB].[Convocatorias].[tmpVenido]="O",1,0)
```

3. Creació de taules de fets i dimensió

A continuació creem la taula de dimensió dimFechasConvocatoriasColectas, dimColectas i la taula de fets factEntradasPrevistas:

- dimFechasConvocatoriasColectas: taula de dimensió de dates en les quals hi ha convocatòries de donants. Segueix la mateixa metodologia de creació anteriorment descrit emprant el mateix *script* Enriquecimiento_Fechas.

```
PRINT Creacion tabla dimFechasConvocatoriasColectas
DROPTABLE [FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas]
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
PRINT Enriquecemos fechas
VAR BBDD=FBSTIB
VAR Tabla=dimFechasConvocatoriasColectas
VAR NomCampoOriginal=idFecha
VAR NomNuevoCampo=Fecha_Colecta
INCLUDE {Enriquecimiento_Fechas.xml}
```

- dimColectas: taula de dimensió de col·lectes per les quals s'han programat convocatòries de donants.

Creem la taula dimColectas en base a la taula origen Colectas, que registra al SCM totes les col·lectes existents. Només se necessiten l'identificador de col·lecta idColecta i el nom descriptiu de la col·lecta Nombre_Colecta. El domini són tots els registres ja que són únics:

```
PRINT Creacion tabla dimColectas
DROPTABLE [FBSTIB].[dimColectas]
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [dimColectas]

Export URN ☐

End line
CrLf

Delimiter
,

Qualifier
"

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table
[FBSTIB] [Colectas]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[Colectas].[idColecta]
[FBSTIB].[Colectas].[Nombre_Colecta]

- factEntradasPrevistas: taula de fets que registra les entrades previstes de donants convocats per col·lecta, data i grup sanguini.

Creem la taula factEntradasPrevistas en base a la taula d'origen Convocatorias, que registra els donants convocats, amb els camps d'identificació de col·lecta idColecta, la data de convocatòria idFecha i el grup sanguini de convocatòria. El domini són els valors discrets de la columna clau idFechaColectaABO, que conformen les dades traspasades:

PRINT Creacion tabla factEntradasPrevistas

DROPTABLE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas]

EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factEntradasP]

Export URN ☐

End line
CrLf

Delimiter
,

Qualifier
"

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table
[FBSTIB] [Convocatorias]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[Convocatorias].[idColecta]
[FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha]
[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]

Ara enriqueim la taula amb les dades restants necessàries. Creem la columna clau per relacionar la taula, que podríem haver traspasat:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].idFechaColectaABO,STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idColecta]+[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]
```

Relacionem la taula de fets creada amb la taula origen Convocatorias:

```
LINK [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO],[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]
```

Amb la funció d'afegit AGGREGATE COUNT creem una columna per contar la quantitat total de donants convocats per col·lecta, data i grup ABO. La relació entre les dues taules delimita el comptatge als camps claus. També fem la funció d'afegit AGGREGATE SUM per sumar la quantitat de donants convocats que han vingut. Sumar la quantitat d'uns seria equivalent a fer un COUNT amb un domini (filtre) de Venidos=1:

```
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]
AGGREGATE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],Cantidad,[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO],COUNT, {Transform definition}
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos]
AGGREGATE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],Venidos,[FBSTIB].[Convocatorias].[Venido],SUM, {Transform definition}
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos]
```

El darrer pas és relacionar les noves taules creades de factEntradasPrevistas amb les taules de dimensió dimColectas i dimFechasConvocatoriasColectas.

```

PRINT Linkamos las tablas
LINK [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idColecta],[FBSTIB].[dimColectas].[idColecta]
LINK [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[idFecha]

```

El resultat se pot veure a l'Annex 5.

4. Neteja de columnes i taules innecessàries

El darrer pas és fer neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```

PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]
DROPTABLE [FBSTIB].[Convocatorias]
DROPTABLE [FBSTIB].[Donantes]
DROPTABLE [FBSTIB].[Colectas]
DROPTABLE [FBSTIB].[Especial]

```

5.3.2.5. Script Estocs.xml i EstocsWIP.xml

L'objectiu d'aquests *scripts* és crear les taules de fets factEstoc i factEstocWIP que descriuen els estocs disponibles i estocs WIP segons s'ha especificat al disseny.

Tractem els dos *scripts* a la mateixa secció ja que són exactament iguals excepte pel fet de que la taula base pel primer és Estoc i la del segon és EstocWIP. Plantejarem l'explicació dels *scripts* des del punt de vista de la taula d'Estoc però basta substituir el nom de la taula per EstocWIP per obtenir el segon *script*.

Per assolir aquest objectiu s'han de transformar les dades de les taules extreïdes del sistema SCM de gestió de bancs de sang identificades a la Taula 1 y 2, enriquir-les i crear les noves taules objectiu.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Creem relacions entre taules extreïdes

En aquest cas no és necessari preparar cap columna i podem relacionar les taules directament. Relacionem les taules d'Estoc (Substituir per EstocWIP per l'altre *script*) i Tipo_Producto i la taula d'EstocUnidades, que és el registre de totes les unitats a diferents repositoris d'estoc al SCM eProgesa i conté dades descriptives de l'estat de les unitats:

```

PRINT Linkamos tabla de productos y estocs y de unidades y estocs
LINK [FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo],[FBSTIB].[Estoc].[Producto_cod]
LINK [FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE],[FBSTIB].[Estoc].[NO_ORDRE]

```

2. Transformació i enriquiment de dades

El primer que fem es crear un camp amb el número d'unitat referenciat ja que el codi d'unitat al tractar estocs és diferent al de l'unitat inicial d'extracció i difícil de referenciar quan se vol relacionar. Aquesta columna és per futures referències:

```

EXPRESSION [FBSTIB].[Estoc].Unidad,[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]

```

Descodifiquem el grup ABO ja que a les taules d'Estoc apareix al format de A + amb un espai entre el grup i l'Rh i necessitem que conformi amb el del Datawarehouse:

```
DECODE [FBSTIB].[Estoc].[ABO_RH],ABO, {Transform definition}
```

Descodifiquem la família a la qual pertany el producte per després poder associar-lo a la nostra codificació de productes al Datawarehouse. Exemple: els GLOBULOS ROJOS té com a família 1000 (10+00):

```
DECODE [FBSTIB].[Estoc].[FAM_PR],idFamilia, {Transform definition}  
EXPRESSION [FBSTIB].[Estoc],idProducto,[FBSTIB].[Estoc].[idFamilia]+"00"
```

Identifiquem els productes pediàtrics:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Estoc],Pediatico,IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto],[Prod_pediatico_cod] = "0",1,0)
```

3. Creació de taules de fets

Per crear la taula de fets factEstoc i factEstocWIP s'ha de crear la columna clau concatenant l'identificador de producte i grup ABO:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[Estoc],idProductoABO,[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]+[FBSTIB].[Estoc].[ABO]
```

Creem la taula de fets amb taula d'origen Estoc o EstocWIP amb les columnes identificador de producte, el grup ABO i la columna clau recentment creada amb un domini de valors discrets de la clau:

DROPTABLE [FBSTIB].[factEstoc]
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factEstoc]

Export URN ☐

End line
CrLf

Delimiter
,

Qualifier
"

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table
[FBSTIB] [Estoc]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]
[FBSTIB].[Estoc].[ABO]
[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]

Una vegada tenim la taula de fets hem de traspasar les quantitats de cada producte en estoc i per això tractem primer els productes identificats com a pediàtrics dividint les quantitats per 4 (veure explicació més amunt). Relacionem la taula Estoc amb la nova taula de fets i després fem la funció d'afegit SUM de les quantitats (realCantidad) per calcular el total per identificador de producte i grup ABO:

```

EXPRESSON [FBSTIB].[Estoc],realCantidad,IF([FBSTIB].[Estoc].[Pediatico]=1,0.25,1.0)
LINK [FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO],[FBSTIB].[factEstoc].[idProductoABO]
AGGREGATE [FBSTIB].[factEstoc],Cantidad,[FBSTIB].[Estoc].[realCantidad],SUM, {Transform definition}

```

Ara relacionem la nova taula de fets amb la taula de dimensió dimProductos:

```

PRINT Linkamos las tablas finales
LINK [FBSTIB].[factEstoc].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]

```

El resultat per factEstoc se pot veure a l'Annex 5.

4. Neteja de columnes i taules innecessàries

El darrer pas és fer neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```

PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Estoc].[ABO_RH]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Estoc].[COD_PREL]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Estoc].[FAM_PR]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Estoc].[NO_ORDRE]

```

5.3.2.6. Script Rechazos.xml

L'objectiu d'aquest *script* és transformar la taula de fets factRechazos que descriu els productes específics rebutjats, necessari per crear la taula de fets següent i per futures referències i factProductosPerdidosRechazados que descriu els productes rebutjats en producció, segons s'ha descrit als processos de rebuig, per grup ABO i data. Un altre objectiu és crear les taules de dimensió dimFechasRechazos i dimRazonesRechazos.

Per assolir aquest objectiu hem nomenat la taula extreta directament com a factRechazos i així estalviar-mos la seva creació ja que compleix les nostres necessitats i després transformem les altres taules extretes del sistema SCM de gestió de bancs de sang identificades a la Taula 1 y 2, les enriqueim i creem les noves taules objectiu.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Creem relacions entre taules extretes

No hem de preparar cap columna per relacionar les taules. Així relacionem la taula de fets factRechazos amb Tipo_Producto, Códigos_rechazo i EstocUnidades per enriqueir-la amb la informació necessària per crear la taula de fets factProductosPerdidosRechazados:

```

PRINT Linkamos tabla de factRechazos con descripcion
LINK [FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo],[FBSTIB].[factRechazos].[Producto_cod]
LINK [FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo],[FBSTIB].[Códigos_rechazo].[idRechazo]
LINK [FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE],[FBSTIB].[factRechazos].[NO_ORDRE]

```

2. Transformació i enriquiment de dades

El primer que fem es crear un camp amb el número d'unitat referenciat ja que el codi d'unitat al tractar unitats rebutjades és diferent al de l'unitat inicial d'extracció i igual al que se fa servir per estocs. Aquesta columna és per futures referències:

```

EXPRESSON [FBSTIB].[factRechazos],Unidad,[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]

```

Descodifiquem el grup ABO ja que a les taules de rebutjos com a les d'estoc apareix al format de A + amb un espai entre el grup i l'Rh i necessitem que conformi amb el del Datawarehouse:

```
DECODE [FBSTIB].[factRechazos].[ABO_RH],ABO, {Transform definition}
```

Descodifiquem la família a la qual pertany el producte per després poder associar-lo a la nostra codificació de productes al Datawarehouse. Exemple: els GLOBULOS ROJOS té com a família 1000 (10+00):

```
DECODE [FBSTIB].[factRechazos].[Familia_cod],idFamilia, {Transform definition}  
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],idProducto,[FBSTIB].[factRechazos].[idFamilia]+"00"
```

Identifiquem els productes pediàtrics:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],Pediatico,IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "0",1,0)
```

Identifiquem la descripció del rebuig en base al codi relacionat per fer la futura taula de dimensió dimRazonesRechazos:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],Rechazo,[FBSTIB].[Codigos_rechazo].[Rechazo]
```

Creem la columna de tipus data per la data de rebuig, que recordem és un string al SCM, per poder crear la taula de dimensió dimFechasRechazos:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],idFecha,DATE([FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo_fecha])
```

3. Creació de taules de fets i dimensió

Creem la taula de dimensió dimFechasRechazos de la mateixa forma que hem fet anteriorment, emprant la taula origen factRechazos i la columna idFecha amb domini de valors discrets d'aquesta columna. Després enriqueim la taula de dimensió amb el script Enriquecimiento_Fechas.xml:

```
PRINT Creacion tabla dimFechasRechazos  
DROPTABLE [FBSTIB].[dimFechasRechazos]  
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}  
PRINT Enriquecemos fechas  
VAR BBDD=FBSTIB  
VAR Tabla=dimFechasRechazos  
VAR NomCampoOriginal=idFecha  
VAR NomNuevoCampo=Fecha_Rechazo  
INCLUDE {Enriquecimiento_Fechas.xml}  
PRINT Creacion tabla dimRazonesRechazos  
DROPTABLE [FBSTIB].[dimRazonesRechazos]  
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

Hi ha un procés del banc de sang que determina que una unitat pot ser rebutjada en producció per motius de caducitat, sobretot en devolucions de productes no emprats als centres hospitalaris. Com als processos al disseny se va diferenciar els tipus de rebutjos per caducitat i en producció haurem d'identificar els productes rebutjats per caducitat dels altres per poder incorporar-los a la taula de fets de productes caducats ja que és necessari pels càlculs del model de predicció. Així doncs el codi de rebuig per caducitat és el R020 i el que farem és crear un camp que identifiqui els productes rebutjats per un motiu i l'altre (CADUCADOS i RECHAZADOS):

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],Razon,IF([FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]="R020","CADUCADOS","RECHAZADO")
```

Creem la clau per relacionar la taula en base a la concatenació d'identificació de producte, data, grup ABO i el recentment creat camp general d'identificació de rebuig Razon:

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos],idProductoFechaRazonABO,[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[fact
```

Expression		
Table	[FBSTIB]	[factRechazos]
Column	idProductoFechaRazonABO	
Expression	[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[factRechazos].[idFecha])+[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]+[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]	

Creem la taula de fets factProductosPerdidosRechazados amb taula origen factRechazos i columnes idProducto, idFecha, Razon, ABO i la columna clau idProductoFechaRazonABO recentment creada amb domini de valors discrets de la columna clau i que Razon sigui RECHAZADOS ja que no volem incloure els productes rebutjats per caducitat; aquests darrers aniran a la taula de fets factProductosPerdidosCaducados com veurem a la següent secció 5.2.2.7. Script Caducadas.xml

DROPTABLE [FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]	
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}	
Export	
Export target <input checked="" type="radio"/> Table <input type="radio"/> CSV file <input type="radio"/> Fixed-length file	
[FBSTIB] [factProductos]	
Export URN <input type="checkbox"/>	
End line CrLf	
Delimiter ,	
Qualifier "	
Include headers <input type="checkbox"/>	
Short column names <input type="checkbox"/>	
Define formats	
Query	
Resolution table	
[FBSTIB] [factRechazos]	
Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table	
[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]	
[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]	
[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]	
[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]	
[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]	
Domain definition	
Repository	
Demo	
FBSTIB	
Name Discrete	
AN	Table [FBSTIB] [factRechazos]
Column	[FBSTIB] [factRechazos] [idProductoFec]
AND	[FBSTIB] [factRechazos] [Razon]
=	RECHAZADO

Creem la columna per calcular la quantitat de productes rebutjats tenint en compta si són pediàtrics o no²². Relacionem la taula factRechazos amb la nova taula de fets factProductosPerdidosRechazados i finalment

²² Aquí el valor de Cantidad sempre és 1 i el que volem amb aquesta operació és fer que els pediàtrics constin com a 0.25 i així fer el càlcul correctament amb una única operació d'afegit SUM al enriquir la dada a la taula de fets factProductosPerdidosRechazados.

creem la columna Cantidad per sumar el total de productes relacionats per clau única amb la funció d'afegit SUM.

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factRechazos].realCantidad,IF([FBSTIB].[factRechazos].[Pediatico]=1,0.25,1.0)
LINK [FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO],[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idProductoFechaRazonABO]
AGGREGATE [FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].Cantidad,[FBSTIB].[factRechazos].[realCantidad],SUM, {Transform definition}
```

El resultat final de factProductosPerdidosRechazados seria el mostrat a l'Annex 5.

4. Neteja de columnes i taules innecessàries

Fem neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```
PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factRechazos].[NO_ORDRE]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factRechazos].[Familia_cod]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factRechazos].[ABO_RH]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo_fecha]
DROPTABLE [FBSTIB].[Codigos_rechazo]
```

5. Relacionem taules finals

Relacionem la taula de fets factRechazos amb les taules de dimensió dimRazonesRechazos, dimProductos i dimFechasRechazos. Així mateix relacionem la taula de fets factProductosPerdidosRechazados amb la taula de dimensió dimProductos i dimFechasRechazos.

```
PRINT Linkamos las tablas finales
LINK [FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo],[FBSTIB].[dimRazonesRechazos].[idRechazo]
LINK [FBSTIB].[factRechazos].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasRechazos].[idFecha]
LINK [FBSTIB].[factRechazos].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasRechazos].[idFecha]
```

5.3.2.7. Script Caducadas.xml

L'objectiu d'aquest *script* és transformar la taula de fets factCaducadas que descriu els productes específics que han caducat en estoc, o per simplificar s'anomenen productes caducats, necessari per crear la taula de fets següent i per futures referències i factProductosPerdidosCaducados que descriu els productes caducats en estoc, segons s'ha descrit als processos de rebuig, per grup ABO i data. Un altre objectiu és crear la taula de dimensió dimFechasCaducadas.

Per assolir aquest objectiu hem nomenat la taula extreta directament com a factCaducadas i així estalviar-mos la seva creació ja que compleix les nostres necessitats i després transformem les altres taules extretes del sistema SCM de gestió de bancs de sang identificades a la Taula 1 y 2, les enriqueim i creem les noves taules objectiu.

Aquest *script* és calcat al de Rechazos.xml de la secció anterior, amb la diferència que no hi ha taula de dimensió de descripció de tipus de caducitat ja que no en té. La caducitat d'un producte està determinat per les seves característiques i venen marcats pel SCM eProgesa segons la seva configuració interna que està subjecte a normatives internacionals i del Ministeri de Sanitat i el CAT (Comitè d'Acreditació en Transfusió Sanguínia). Per aquesta raó només desenvoluparem les diferències entre una i l'altra ja que el *script* se pot llegir a l'annex.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Creem relacions entre taules extretes

Les relacions són les mateixes que a la secció de factRechazos però amb la taula factCaducadas i sense taula de dimensió de motius de rebuig perquè no n'hi ha diferents causes de caducitat:


```
PRINT Linkamos tabla de caducadas con descripcion
LINK [FBSTIB].[Tipo_Producto],[Prod_codigo],[FBSTIB].[factCaducadas].[Producto_cod]
LINK [FBSTIB].[EstocUnidades],[NO_ORDRE],[FBSTIB].[factCaducadas].[NO_ORDRE]
```

2. Transformació i enriquiment de dades

Les transformacions i enriquiments són calcats als de Rechazos.xml però substituint la taula factRechazos per factCaducadas. Totes dues taules al SCM tenen la mateixa estructura.

3. Creació de taules de fets i dimensió

Un altre vegada el *script* és calcat al de Rechazos.xml però la taula de dimensió de dates se diu dimFechasCaducadas.

La diferència principal amb el *script* anterior és que hem d'afegir els productes rebutjats per caducitat que se varen identificar al *script* anterior amb Razon CADUCADAS mentre que les altres estaven identificades com RECHAZADOS.

Per tant, hi ha un moment clau al qual afegirem aquests productes a la taula de fets factProductosPerdidosCaducados des de la taula factRechazos i així poder tenir tots els registres desitjats.

Al igual que al *script* anterior identifiquem els registres de factCaducadas amb la columna Razon amb el valor CADUCADOS.

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factCaducadas],Razon,"CADUCADOS"
```

Ara creem les taules temporals de factProductosPerdidosCaducadostmp i factProductosPerdidosCaducadostmp2 amb origen en la taula factCaducadas i factRechazos i domini de valors discrets de la clau principal idProductoFechaRazonABO i després creem factProductosPerdidosCaducados fent una unió de les dues taules. Perquè fem això? El fet de no poder afegir registres a una taula perquè és una base de dades orientada a columnes fa que només se puguin afegir columnes i si creem la columna Cantidad per sumar les quantitats de caducades no podrem afegir cap registre a aquesta taula sense crear una columna nova. La única forma de fer-ho és creant una taula temporal per cadascuna, crear la columna de Cantidad relativa a cadascuna i després crear la taula final factProductosPerdidosCaducados fent una unió de les dues taules amb la funció EXPORT ja que comparteixen la mateixa estructura:

Creació de taula de fets inicial factProductosPerdidosCaducados²³:

```
DROPTABLE [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

²³ Ho fem d'aquesta manera perquè varem descobrir una errada de darrera hora i era més fàcil deixar el nom original de taula creada i renombrar-la després. Per tant aquesta taula se convertirà en una taula temporal.

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factProductos]

Export URN ☐

End line
 CrLf

Delimiter
 ,

Qualifier
 "

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table

[FBSTIB] [factCaducada]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

```
[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]
[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]
[FBSTIB].[factCaducadas].[Razon]
[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO]
[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]
```

Renombrem la taula recentment creada factProductosPerdidosCaducados com factProductosPerdidosCaducadostmp2 ja que serà la taula temporal de productes caducats:

```
RENAME [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados],[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]
```

Ara ve el moment clau de tractar els registres de la taula factRechazos que estan identificats com CADUCADOS. Per fer això nos servim de la funció de transformació EXPORT per crear la segona taula temporal factProductosPerdidosCaducadostmp i així tenir unes taules:

- factProductosPerdidosCaducadostmp2: taula temporal de productes caducats en estoc
- factProductosPerdidosCaducadostmp: taula temporal de productes caducats per rebuig en producció.

Fem un EXPORT dels registres des de la taula factRechazos, amb les columnes que tenen el mateix nom i característiques, cap a la taula factProductosPerdidosCaducadostmp amb domini de valors discrets de la clau de relació i la columna de la qual Razon tingui valor CADUCADOS. Així afegim els registres caducats en producció als que han caducat de forma automàtica en estoc al SCM obtenint el conjunt total de productes rebutjats per caducat.

```
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factProductos]

Export URN ☐

End line
CrLf

Delimiter
,

Qualifier
"

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table

[FBSTIB] [factRechazos]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]
[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]
[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]
[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]
[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]

Domain definition

Repository

- Demo
- FBSTIB

Name Discrete

AN Table [FBSTIB] [factRechazos]

Column [FBSTIB] [factRechazos] [idProductoFec]

AND [FBSTIB] [factRechazos] [Razon]

= CADUCADOS

El següent pas és crear el camp de Cantidad com funció d'afegit sumant les quantitats. Això se fa de la mateixa manera que al *script* Rechazos.xml. relacionant la taula temporal amb factRechazos prèviament i exportem els registres de la taula temporal factProductosPerdidosCaducadostmp a factProductosPerdidosCaducadostmp2 ja que permet afegir registres d'una taula a un altre sempre i quan tinguin la mateixa quantitat de columnes, aquestes tinguin els mateixos noms, siguin del mateix tipus i tinguin la mateixa llargària.

```
PRINT Exportamos los registros de factProductosPerdidosCaducadostmp a factProductosPerdidosCaducadostmp2
EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}
```

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factProductos]

Export URN ☐

End line

Delimiter

Qualifier

Include headers ☐

Short column names ☐

Query

Resolution table

[FBSTIB] [factProductos]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

```
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idProducto]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idFecha]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Razon]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[ABO]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idProductoFechaRazonABO]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Cantidad]
```

Ara tenim una taula factProductosPerdidosCaducadostmp2 amb valors duplicats de clau amb les seves quantitats, les de les unitats caducades i les de les rebutjades per caducitat pel que hem de crear la taula final amb la suma d'aquests valors per la columna clau i per això hem d'aplicar la mateixa tècnica d'exportació per valors discrets de clau.

PRINT Creamos tabla final factProductosPerdidosCaducados

EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [factProductos]

Export URN ☐

End line

Delimiter

Qualifier

Include headers ☐

Short column names ☐

Query

Resolution table

[FBSTIB] [factProductos]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table

```
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProducto]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idFecha]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[Razon]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[ABO]
[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProductoFechaRazonABO]
```

Relacionem la taula de factProductosPerdidosCaducadostmp2 amb factProductosPerdidosCaducados i creem la columna Cantidad com la suma dels valors de Cantidad de la taula origen factProductosPerdidosCaducadostmp2:

```

LINK [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProductoFechaRazonABO],[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProductoFechaRazonABO]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]
AGGREGATE [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad],[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad],SUM, (Transformar)
MAKEPERMANENT [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]

```

El resultat final seria el següent amb totes les unitats caducades per data, producte i grup ABO (veure Annex 5).

4. Neteja de columnes i taules innecessàries

Fem neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```

PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factCaducadas].[NO_ORDRE]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factCaducadas].[Familia_cod]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factCaducadas].[ABO_RH]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factCaducadas].[Rechazo]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factCaducadas].[Fecha_caduca]
DROPTABLE [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]
DROPTABLE [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]

```

5. Relacionem taules finals

Relacionem la taula de fets factCaducadas amb les taules de dimensió dimProductos i dimFechasCaducadas. Així mateix relacionem la taula de fets factProductosPerdidosCaducados amb la taula de dimensió dimProductos i dimFechasCaducadas.

```

PRINT Linkamos las tablas finales
LINK [FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProducto],[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]
LINK [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasCaducadas].[idFecha]
LINK [FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha],[FBSTIB].[dimFechasCaducadas].[idFecha]

```

5.3.2.8. Script Ofrecimientos.xml

L'objectiu d'aquest *script* és obtenir les dades necessàries per calcular els rebutjos de convocatòries i de col·lectes. És important entendre que les convocatòries i col·lectes són temes futurs, una cosa que no ha passat encara i que per tant no és possible saber a priori quants de rebutjos n'hi hauran. Tampoc és possible comparar amb dades anteriors ja que no tenen perquè coincidir les col·lectes en dates, ni quantitats ni tan sols és obligatori que hi hagin col·lectes prèvies a aquestes ja que perfectament poden ser de nova creació. Per aquesta raó el que se fa és determinar % d'eficiències i % de rebuig en col·lecta de l'any anterior al actual²⁴. La forma de calcular aquestes dades és:

- Eficiència convocatòria: $[\text{donants convocats que han vingut}] * 100 / [\text{donants convocats}]$
- Eficiència col·lecta: $[\text{oferiments}] * 100 / [\text{donacions}]$
- % de rebuig de col·lecta: $[\text{exclusions}] * 100 / [\text{donacions}]$

Per assolir aquest objectiu hem d'enriquir la taula de fets factEntradasPrevistas de previsió de convocatòries per col·lecta, data i grup ABO amb les dades d'ofertiments, donacions i exclusions relacionades, i després enriquir la taula de dimensió dimColectas amb els valors d'eficiències i % de rebutjos de l'any anterior a l'actual definits antes i al disseny.

Aquest script segueix una metodologia diferent ja que no crearem cap taula de fets ni dimensions. Ja disposem de les taules necessàries per enriquir i transformar les taules necessàries.

Identificarem les transformacions de forma genèrica, amb exemples i passes seqüencials tenint en compte que comentarem les noves funcions de transformació si no ho han estat ja:

1. Relacionem les taules extrems de donants i donacions

²⁴ Se considera que la informació de l'any anterior és la més aproximada a la realitat segons el departament de planificació i convocatòries de la FBSTIB.

```
PRINT Linkamos tabla de donantes y donaciones
LINK [FBSTIB].[Donantes].[Donante_Codigo],[FBSTIB].[Donaciones].[Donante_Codigo]
```

2. Transformació i enriquiment de dades

Creem columna de data d'extracció de tipus data a taula de donacions i creem clau de relació amb columnes de data, col·lecta i grup ABO:

EXPRESSION [FBSTIB].[Donaciones],idFecha,DATE([FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Fecha])
 EXPRESSION [FBSTIB].[Donaciones],idFechaColectaABO,STRING([FBSTIB].[Donaciones].[idFecha])+[FBS

Expression

Table	[FBSTIB]	[Donaciones]
Column	idFechaColectaABO	
Expression	STRING([FBSTIB].[Donaciones].[idFecha])+[FBSTIB].[Donaciones].[idColecta]+[FBSTIB].[Donantes].[ABO]	

Relacionem la taula de donacions amb factEntradasPrevistas i la taula de qüestionari mèdic de cada donació. La raó de relacionar la donació amb el qüestionari és la taula de donacions registra extraccions i un rebuig a una col·lecta se considera una extracció denominada "no extracció" i les exclusions son un subgrup de les no extraccions i la única forma d'identificar si és una exclusió es que al qüestionari mèdic han especificat al camp d'exclusió que és diferent a "SIN EXCLUSION":

```
PRINT Linkamos tabla de cuestionario_medico y donaciones
LINK [FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Numero_Donacion],[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion_cod]
PRINT Linkamos tabla de Donaciones y factEntradasPrevistas
LINK [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO],[FBSTIB].[Donaciones].[idFechaColectaABO]
```

Creem la columna tmpOfrecimientos amb la funció d'afegit COUNT amb un domini d'extraccions diferents de "T" ja que T és un tub i no se contabilitza com a oferiment.

AGGREGATE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],tmpOfrecimientos,[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion],COUNT,{Transform definition}

Aggregate

Table	[FBSTIB]	[factEntradasP]	
Column	tmpOfrecimientos		
Source column	[FBSTIB]	[Donaciones]	[Numero_Dona]
Function	Count		
Filter	Click to edit the domain		
Description	Los ofrecimientos son extracciones diferentes de T		

Domain definition

Repository	Demo		
FBSTIB	Ofrecimientos		
AND	[FBSTIB]	[Donaciones]	[Donacion_Tipo]
<>	"T"		

Corregim els valors nuls substituint-los per 0 i forçant el tipus LONGINT:

EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],Ofrecimientos,IF(ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos])	
Expression	
Table	[FBSTIB] [factEntradasP]
Column	Ofrecimientos
Expression	IF(ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos])

Relacionem les taules de Cuestionario_medico i especial (taula de descodificacions al SCM) per treure la descripció de la qüestió mèdica, trenquem la relació amb la funció DROPLINK i tornem a relacionar les dues taules mitjançant la resposta mèdica ja que tots dos valors se descodifiquen amb la mateixa taula Especial i no és possible relacionar dues taules amb més d'una relació:

```
PRINT Linkamos tabla de cuestionario_medico y especial
LINK [FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta_Cod],[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]
EXPRESSION [FBSTIB].[Cuestionario_medico],Pregunta,[FBSTIB].[Especial].[LIB_RES]
DROPLINK [FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta_Cod],[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]
LINK [FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Respuesta_Cod],[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]
EXPRESSION [FBSTIB].[Cuestionario_medico],Respuesta,[FBSTIB].[Especial].[LIB_RES]
```

Al igual que amb els oferiments antes creem les columnes per calcular les donacions i exclusions, fent primer una columna temporal anomenades tmpDonaciones i tmpExclusiones per després crear les definitives tractant els nuls.

El càlcul de donacions es fa comptant les extraccions de la taula Donaciones on el tipus d'extracció és diferent de T (tub), I (extracció inacabada) i * (no extracció):

AGGREGATE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],tmpDonaciones,[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion],COUNT, {Transform definition}	
EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],Donaciones,IF(ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones])	

Domain definition

Repository

- Demo
- FBSTIB

Name Donaciones

AND [FBSTIB] [Donaciones] [Donacion_Tipo]

T

AND [FBSTIB] [Donaciones] [Donacion_Tipo]

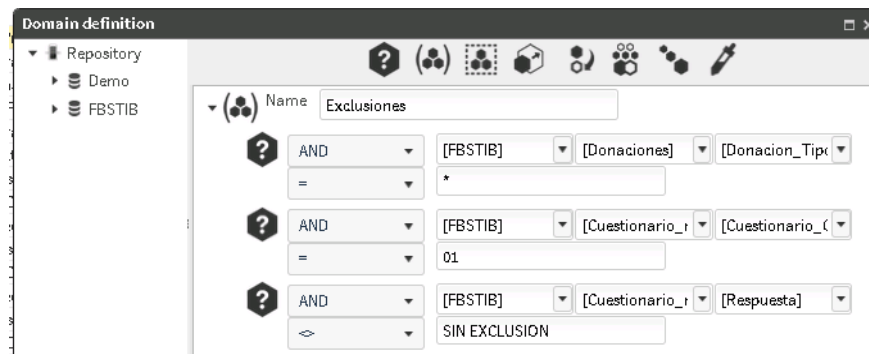
I

AND [FBSTIB] [Donaciones] [Donacion_Tipo]

*

El càlcul d'exclusions es fa comptant les extraccions de la taula Donaciones on el tipus d'extracció és * (no extracció), el grup de qüestió mèdica és 01 (exclusions) i la resposta associada a l'exclusió és diferent de SIN EXCLUSION ja aquest subgrup denota gent que no ha pogut donar per no tenir temps o perquè s'han anat antes de la donació:

```
AGGREGATE [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],tmpExclusiones,[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion],COUNT, {Transform definition}
EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],Exclusiones,IF( ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones])
```



La taula de fets factEntradasPrevistas quedaria com se pot veure a l'Annex 5.

El següent pas és enriquir la taula de dimColectas amb els valors d'eficiències i percentatge de rebujos de donants en col·lecta per l'any anterior a l'actual²⁵. Emprant les columnes recentment creades a factEntradasPrevistas i les que ja se varen crear al *script* Entradas_Previstas.xml podem calcular les columnes:

- ConvocadosAnyoAnterior: suma de donants convocats a l'any anterior.

```
AGGREGATE [FBSTIB].[dimColectas],ConvocadosAnyoAnterior,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad],SUM, {Transform definition}
```

- ConvocadosVenidosAnyoAnterior: suma de donants convocats a l'any anterior i que han vingut a la col·lecta.

```
AGGREGATE [FBSTIB].[dimColectas],ConvocadosVenidosAnyoAnterior,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos],SUM, {Transform definition}
```

- OfrecimientosAnyoAnterior: suma d'oferiments fets a l'any anterior.

```
AGGREGATE [FBSTIB].[dimColectas],OfrecimientosAnyoAnterior,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos],SUM, {Transform definition}
```

- ExclusionesAnyoAnterior: suma d'exclusiones a l'any anterior.

```
AGGREGATE [FBSTIB].[dimColectas],ExclusionesAnyoAnterior,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones],SUM, {Transform definition}
```

- EficienciaGeneral:
[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]

```
EXPRESSION [FBSTIB].[dimColectas],EficienciaGeneral,([FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]
```

- EficienciaConvocados:
([FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosVenidosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]

```
EXPRESSION [FBSTIB].[dimColectas],EficienciaConvocados,([FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosVenidosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]
```

- PorRechazosColecta:
([FBSTIB].[dimColectas].[ExclusionesAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]

```
EXPRESSION [FBSTIB].[dimColectas],PorRechazosColecta,([FBSTIB].[dimColectas].[ExclusionesAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]
```

I a la taula de fets factEntradasPrevistas les columnes:

- EficienciaColecta: creació de columna des de EficienciaConvocados.

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],EficienciaColecta,[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaConvocados]
```

²⁵ **Important:** Una de les limitacions d'aquesta ETL és que no se pot filtrar valors per valors calculats per fórmules.

Aquesta qüestió ha estat tractada amb el servei tècnic de Birt i ells tampoc han pogut donar una solució però comenten que possiblement per futures versions estarà implementat. A aquestes alçades se va perdre molt de temps cercant solucions i temporalment se va optar per una solució poc elegant que era especificar el filtre del any directament com el valor de l'any anterior Any = 2014 quan el que se volia era Any = YearAdd(Year(Today()),-1). Al pròxim *script* varem trobar una solució elegant mitjançant l'ús de columnes relacionades i calculades amb les funcions desitjades ja que només es pot aplicar una fórmula a la creació de columnes.



- VenidosPrevistos: creació de columna per conèixer els donants previstos de venir a donar:([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]*[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[EficienciaColecta])/100

```
EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas],VenidosPrevistos,([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]*[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[EficienciaColecta])/100
```

La taula de dimensió dimColectas quedaria com se pot observar a l'Annex 5.

3. Neteja de columnes i taules innecessàries

Fem neteja de les columnes i taules que ja no són necessàries.

```
PRINT Limpiamos campos y tablas
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Donaciones].[tmpDonaciones]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Donaciones].[tmpOfrecimientos]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[Donaciones].[tmpExclusiones]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]
DROPCOLUMN [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]
DROPTABLE [FBSTIB].[Cuestionario_medico]
```

5.3.2.9. Script EstocHistorico.xml

L'objectiu d'aquest *script* és crear les taules de fets factEstocHistorico i factEstocRechazosGlobalesxProducto i la taula de dimensió dimFechasEstoc.

La taula de fets factEstocHistorico és un registre de l'estoc diari al SCM a una hora concreta cada dia. L'estoc és repositori o magatzem molt canviant ja que la producció de la FBSTIB és constant i funciona les 24 hores del dia. Els productes entren i surten d'estoc constantment i la única forma de tenir un estoc diari és fent una foto estàtica a un moment donat del dia, més que res per tenir una referència per temes estadístics.

La taula de fets factEstocRechazosGlobalesxProducto és una taula que recull tots els diferents tipus de rebuig per data i producte i l'estoc de la data referenciada.

A partir d'aquest moment no inclourem detalls específics de l'ETL si no que descriurem el procés des del punt de vista tècnic ja que aquest *script* és bastant llarg i bàsicament se fan servir les tècniques emprades fins ara per enriquir i transformar dades. El *script* sencer potser revisat a l'annex 8.3.

La taula de fets factEstocHistorico és una unió de les taules EstocHistorico (històric d'estoc al SCM però que només estava actiu des de la darrera actualització) i EstocCSV que és l'històric d'estoc a la versió anterior del SCM des de que se va activar ja que només hi ha informació dels 2 darrers anys més o menys. Conté columnes amb informació de l'estoc real, de l'estoc WIP, de les unitats separades de codis de productes específics a una data concreta.

Enriquim la taula factEstocHistorico amb la família del producte i el fet de si és una unitat pediàtrica.

El resultat de factEstocHistorico seria el que se pot veure a l'Annex 5.

Creem la taula de dimensió dimFechasEstoc amb taula d'origen factEstocHistorico i única columna de valors discrets de dates d'estoc històric i la enriquim a el *script* Enriquecimiento_fechas.xml.

Creem les columnes de quantitats separades, en estoc i en estoc WIP tenint en compte si la unitat és pediàtrica o no (la dividim per 4) i fem una neteja d'aquesta taula per eliminar les columnes que no necessitem per futurs càlculs.

Creem una columna clau per relacions en base a l'identificador de producte i la data.

Creem la taula de fets factEstocRechazosGlobalesxProducto amb origen en la taula factEstocHistorico, les relacionem i mitjançant la funció d'afegit de SUM creem la columna de CantidadEstoc a la taula factEstocRechazosGlobalesxProducto.

De la mateixa manera relacionem la taula factEstocRechazosGlobalesxProducto amb cada taula de rebutjos ja creada per traspasar mitjançant funcions d'afegit de SUM les quantitats de rebutjos per producte i data. Així relacionem les següents taules per obtenir la següent informació:

- factEstocRechazosGlobalesxProducto amb factProductosPerdidosRechazados per obtenir els productes rebutjats en producció.
- factEstocRechazosGlobalesxProducto amb factProductosPerdidosCaducados per obtenir els productes caducats.

El següent pas és traspasar els valors d'exclusions i oferiments per producte a la taula de fets factEstocRechazosGlobalesxProducto per poder calcular el percentatge de rebuig per data i producte. El problema és que les entrades previstes versen sobre donants i no productes. Recordem que una donació habitual genera per norma general 3 productes sanguinis: glòbuls vermells, plasma i plaquetes. El tema a resoldre en aquest cas és com generar els 3 productes a nivell de rebutjos. La forma més senzilla és multiplicar per 3 el procés de traspàs de dades relacionades amb el rebuig ja que l'estadística se compliria per igual amb cada producte.

Per fer-ho hem de crear una taula ExclusionesxProducto per cada producte possible derivat d'una donació en base a la taula origen factEntradasPrevistas. Així doncs creem la taula ExclusionesxProducto1 amb les dates com a columna clau de relació, i traspasem els valors d'exclusions i oferiments pel producte i data de GLOBULS VERMELLS i repetim el mateix procés pels altres productes de PLASMA i PLAQUETES²⁶:

PRINT Agregamos los datos de donaciones y exclusiones para cada producto
 EXPRESSION [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].idFechaProducto,STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+" 1000"

EXPORT {Transform definition}, {Transform definition}

Export

Export target ☒ Table ☐ CSV file ☐ Fixed-length file

[FBSTIB] [ExclusionesxProducto1]

Export URN ☐

End line
CrLf

Delimiter
,

Qualifier
"

Include headers ☐

Short column names ☐

Define formats

Query

Resolution table
[FBSTIB] [factEntradasP]

Enter columns (one per line) or leave empty for all columns in the resolution table
[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]

LINK [FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto],[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[idFechaProducto]

AGGREGATE [FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].Ofrecimientos,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos],SUM, {Transform definition}

AGGREGATE [FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].Exclusiones,[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones],SUM, {Transform definition}

Una vegada repetit el procés per les taules ExclusionesxProducto2 i ExclusionesxProducto3 pels productes 2000 (PLASMA) i 3000 (PLAQUETES) respectivament fem una unió de les tres taules a la taula ExclusionesxProducto. Aquesta taula se relaciona amb factEstocRechazosGlobalesxProducto i li traspasem els valors d'exclusions i oferiments fent neteja de nuls a les quantitats.

Després de fer neteja el resultat final de factEstocRechazosGlobalesxProducto se pot veure a l'Annex 5.

²⁶ Realment podríem haver fet només els glòbuls vermells ja que el projecte tracta principalment aquest producte però per futures ampliacions està bé tenir tots els productes previstos a entrar.

5.3.2.10. Script Previsiones.xml

Aquest és el *script* més important de tots els definits ja que és la base pel càlcul i tractament del model de predicció. L'objectiu principal és el de crear la taula de fets ConvocadosVenidosxSemGR i EstocGR.

La taula ConvocadosVenidosxSemGR tindrà total la informació necessària per calcular el model de predicció i els resultats de previsió d'estoc i dies coberts de subministrament per setmana i grup sanguini.

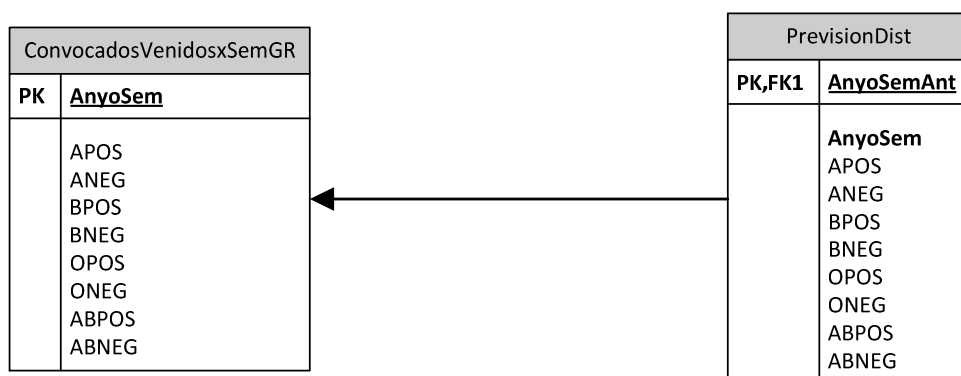
La taula EstocGR és una taula que indica l'estoc real per grup sanguini de la setmana en curs.

Aquest projecte se basa al càlcul de predicció damunt els producte de glòbuls vermells pel que ja no se tractaran els altres productes de plasma i plaquetes. Aquests estan disponibles per futurs càlculs però no segueixen les mateixes normes de subministrament, etc. i per això no és tan fàcil incorporar-los al model de predicció.

El treball més complex d'aquest script és com obtenir la informació d'anys anteriors i relacionar-la amb la taula principal de fets ConvocadosVenidosxSemGR i així poder després calcular les previsions d'estoc i posteriorment els dies coberts. A diferència amb la solució temporal emprada per calcular les eficiències de l'any anterior on especificàrem l'any directament i no per fórmula aquí fem una tècnica de relació de columnes bastant enginyosa.

El primer pas és calcular la previsió de distribució d'unitats al futur i per això creem una taula PrevisionDist amb una columna per l'any i setmana ja que és la base de tots els càlculs del model de predicció i columnes per cada grup ABO on sumarem les quantitats distribuïdes per any i setmana de factDistribuciones.

Per poder referenciar-mos a les distribucions de l'any anterior per agafar les dades pel model de predicció (recordem que necessitem les distribucions fetes al mateix període, any i setmana, de l'any anterior) creem una columna que anomenem AnyoSemAnt que serà igual a AnyoSem +100 ja que si l'any i setmana d'un registre és 201520 i li sumem 100 donarà com a resultat 201620 i quan relacionem les taules de ConvocadosVenidosxSemGR i PrevisionDist amb les columnes AnyoSem de la primera i AnyoSemAnt de la segona el que estem fent és relacionar la setmana actual amb la setmana de l'any anterior de distribucions reals.



Així doncs quan vulguem aplicar una funció d'afegit de suma d'unitats distribuïdes de PrevisionDist en una columna nova a ConvocadosVenidosxSemGR l'estarem fent damunt les distribucions de la mateixa setmana de l'any anterior real ja que, tornant a l'exemple anterior, l'any setmana anterior relacionat de PrevisionDist serà 201520 i el d'AnyoSem serà de 201420, un any abans a l'actual.

- [ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem] = 201520
- [PrevisionDist].[AnyoSemAnt] = 201520
- [PrevisionDist].[AnyoSem] = 201420

Farem el mateix amb les comandes dels hospitals i una taula temporal PrevisionPed creada en base a la taula factPedidos per obtenir les comandes realitzades al mateix període de l'any anterior. Apliquem la mateixa metodologia pels rebutjos en base a la taula factEstocRechazosGlobalesxProducto per obtenir els rebutjos previstos en base a resultats d'anys anteriors.

Creem la taula PrevisionEnt d'entrades previstes d'unitats amb la taula temporal PrevisionEnt creada en base a la taula factEntradasPrevistas per obtenir les entrades d'unitats previstes que si coneixem ja que el departament de planificació i convocatòries ja ha convocat donants per les següents col·lectes per varies setmanes al futur. En aquest cas no és necessari crear una columna de l'any i setmana anteriors si no que podem extreure les dades relacionades amb el mateix valor de columna AnyoSem.

Creem la taula EstocGR que mos donarà l'estoc de glòbuls vermells de la setmana en curs. La taula mos mostra com columnes el producte, l'any i setmana i les quantitats de cada grup ABO. Ho fem des de la taula factEstoc que contè l'estoc del dia d'avui i basta relacionar pel producte per obtenir l'estoc dels glòbuls vermells. Podem veure el resultat de la taula a l'Annex 5.

Creem la taula ConvocadosVenidosxSemGR que per ara només tindrà la data representada en format any i setmana des del origen de factEntradasPrevistas. Se fa en base a aquesta taula perquè en tot moment se xerra de previsions futures i sempre i quan en tinguem una convocatòria planificada al futur aquesta tindrà dates sobre les quals se calculen les previsions.

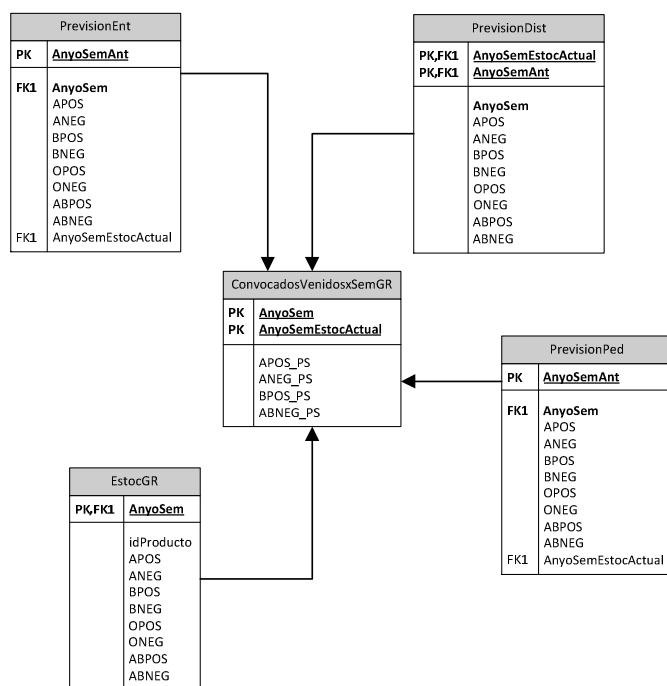
Relacionem la nova taula de fets amb totes les taules creades de fets amb els scripts anteriors mitjançant la columna AnyoSem, la qual creem quan no està definida.

De la taula factEntradasPrevistas obtenim els donants convocats, els vinguts previstos i l'eficiència.

De la taula factEstocRechazosGlobalesxProducto obtenim les dades d'estoc, caducades, rebutjos, oferiments i exclusions. Amb aquestes dades calculem el percentatge de rebuig en producció, percentatge de caducades en producció, el percentatge de rebuig en col·lecta i el percentatge de rebuig general.

Per obtenir dades restants per fer el càlcul pel model de predicció relacionem la taula ConvocadosVenidosxSemGR, mitjançant la tècnica descrita antes de columnes d'any i setmana retrasats amb PrevisionDist, PrevisionPed i PrevisionEnt, i relacionem la taula amb una columna que determina l'any i setmana actual²⁷ amb EstocGR.

El model de dades quedaria així:



Ara apliquem les fórmules definides al disseny ja que entre les columnes de la taula ConvocadosVenidosxSemGR i les que se poden obtenir de cada taula relacionada tenim tota la informació necessària per calcular la previsió d'estoc i els dies coberts segons aquesta previsió.

A mode d'exemple mostrarem la fórmula amb la funció EXPRESSION que calcularia la previsió d'estoc per un grup ABO i una altra pel càlcul de dies coberts segons el definit a la secció de disseny:

²⁷ Per la columna que determina l'any i setmana actual se crea la columna amb la següent fórmula aplicada mitjançant la funció EXPRESSION:

EXPRESSION [FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR],AnyoSemEstocActual,(YEAR(TODAY()))*100+WEEKNUMBER(TODAY()))

Expression	
Table	[FBSTIB] [ConvocadosVe]
Column	ANEG_PS
Expression	IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ANEG])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ANEG])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG])

Expression	
Table	[FBSTIB] [ConvocadosVe]
Column	ANEG_DC
Expression	IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG])

El resultat final de la taula ConvocadosVenidosxSemGR se pot veure a l'Annex 5.

5.3.3. Càrrega de dades a datawarehouse (programació de càrregues)

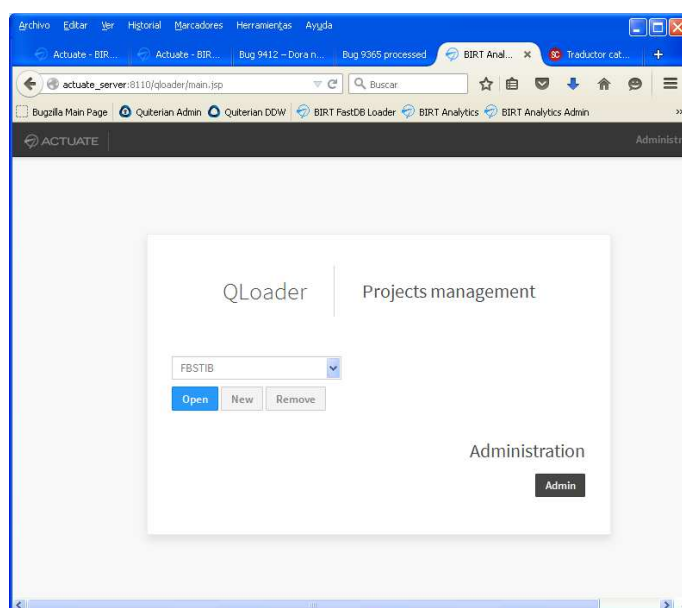
Un *script* o sèrie de *scripts* d'una ETL poden ser carregats an qualsevol moment des de la consola d'administració de l'ETL. Aquesta tasca és executada constantment durant el procés de creació per assegurar el seu bon funcionament i trobar errors al procés.

Els sistemes d'intel·ligència de negoci requereixen carregar les dades de forma periòdica perquè estiguin disponibles i actualitzades de cara a les necessitats dels processos i informació de negoci que presenta. El model de predicció és un procés o sèrie de processos que requereixen estar disponibles a primera hora del matí de cada dia per la direcció mèdica i el departament de planificació i convocatòria.

Així doncs la càrrega de dades al datawarehouse ha de ser programada perquè sigui executada de forma desatesa i el moment òptim de càrrega desatesa és a les 07:00 AM de cada dia de la setmana.

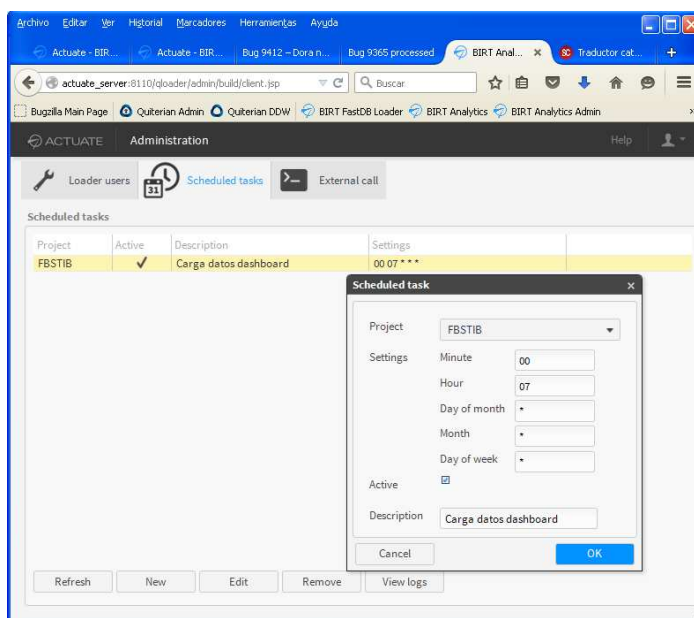
Birt Analytics disposa d'un mòdul d'administració per gestionar la programació de tasques, que en essència és similar a la funció cron d'un sistema UNIX.

Per accedir al mòdul d'administració se fa mitjançant el gestor de projectes que emmagatzema l'ETL però seleccionem el botó Admin.



El següent pas és accedir a la segona pestanya de tasques programades i creem una tasca nova que sol·licita el nom del projecte a carregar, en el nostre cas FBSTIB, i especifiquem el moment d'execució en termes de minut, hora, dia del mes, mes i/o dia de la setmana. Establím els camps següents:

- Minut: 00
- Hora: 07 (en format 24 hores)
- Dia del mes: * (tots els dies)
- Mes: * (tots els mesos)
- Dia de la setmana: * (tots els dies de la setmana)



D'aquesta manera queda establerta una tasca periòdica de càrrega de dades al datawarehouse.

5.3.4. Consideracions

Una de les principals dificultats de desenvolupament d'aquest projecte és el temps que hi ha directament relacionat amb el desenvolupament i depuració d'errors de l'ETL. No hi ha un compilador que marqui tots els errors de programació si no que fins que no se fa una càrrega no apareixen els errors ja que els *scripts* són interpretats en aquest moment i el *script* s'aturarà al primer error que trobi, sigui de sintaxi, de paràmetre o altres similars. Això significa que si un *script* té 10 errors fins que no se faci la càrrega 10 vegades no se descobriran totes les errades i això si se corregeixen en la primera passada. Quant més llarg és un *script* o més informació ha de tractar o simplement extreure més dura la càrrega (al nostre projecte el script final tarda 20 minuts a carregar. Això vol dir que se perd molt de temps preparant i depurant l'ETL i és fàcil sortir-se de les línees marcades a la planificació del treball.

S'ha comentat les dificultats per calcular filtres basats en fórmules i que inclús el servei tècnic oficial de la plataforma no va poder proposar solucions al respecte. Hi ha un clar *impass* entre la preparació del *script* Ofrecimientos.xml on no se tenia una solució viable i se va optar per especificar manualment l'any de càlcul, creant un problema de futur per resoldre i com a mínim haver de canviar manualment aquesta dada de forma manual als càlculs l'any següent, i la preparació del *script* Previsiones.xml on varem idear una forma enginyosa de resoldre el problema que s'adapta a qualsevol moment i no requereix de modificacions manuals al futur. En breu adaptarem el codi del *script* Ofrecimientos.xml per no haver de fer cap adaptació manual futura.

En cap moment s'ha xerrat de la comprovació de les dades carregades ni de la seguretat del datawarehouse encara que a l'Annex 5 s'han mostrat els resultats de les taules. Per poder tenir accés a les dades noves generades s'ha de sincronitzar les metadades i després donar permisos específics sobre les noves metadades actualitzades per la sincronització. Són processos senzills però que als quals no s'entra en detall ja que estan fora de l'abast del projecte.

5.4. Disseny d'anàlisis

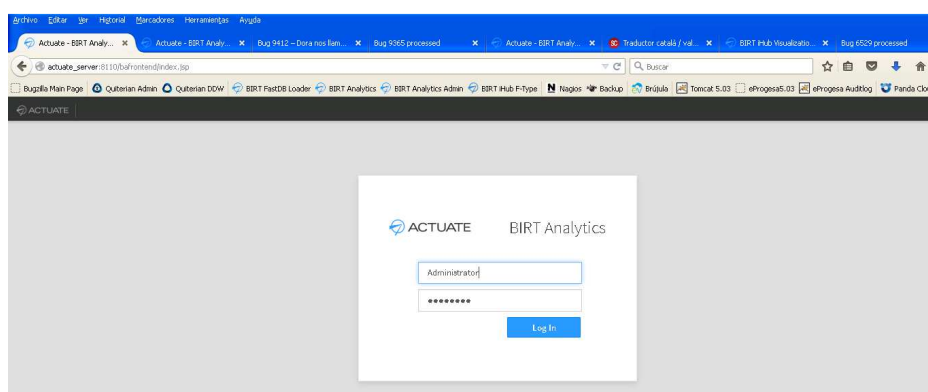
Birt Analytics disposa d'una eina molt potent d'anàlisi, data mining, prediccions i enriquiment que és el principal fort del sistema ja que és capaç d'analitzar grans quantitats de dades en temps molt reduïts. A més l'interfície gràfica és senzilla i intuïtiva i permet a usuaris no tècnics tractar la informació emmagatzemada al datawarehouse o a datamarts específics sense tenir coneixements tècnics d'informàtica. Aquesta eina nos ha servit per explorar les dades²⁸ del datawarehouse i analitzar-la per assegurar que les dades fossin les correctes i estiguessin tractades de forma adequada; inclús ha servit per fer proves d'enriquiment i transformacions ja que les funcions disponibles a l'eina analítica són les mateixes que se disposa a l'ETL Birt FastDB Loader.

Apart de les funcionalitats descrites el sistema és capaç de guardar les anàlisis realitzades en formes de seleccions o analítiques més o menys simples com taules de referència creuada (*crosstab*), diagrames Venn, de bimbolla, d'evolució, etc. i compartir-los amb altres usuaris, exportar els resultats a altres formats o visualitzar-los de forma gràfica.

Com veurem a les seccions posteriors, l'eina gratuïta i opensource Eclipse Report Designer disposa d'uns plugins de lliure distribució que permeten accedir a les fonts de dades de Birt Analytics i en particular a les seleccions d'anàlisis definides per usuaris com *crosstabs*, *Venn*, *evolution*, etc. però no permeten accedir directament al datawarehouse ja que per això és necessari emprar la versió propietària i de pagament Report Designer Pro. És per aquesta raó que les fonts de dades necessàries per referenciar als informes que formaran part del dashboard siguin primer creades i guardades al Birt Analytics.

5.4.1. Seleccions d'anàlisi

El primer pas és accedir a l'eina d'anàlisi a l'adreça http://actuate_server:8110/bafrontend/index.jsp i posem les nostres credencials.



L'eina té 3 parts ben diferenciades: l'explorador de datamarts i objectes a l'esquerra, el grup d'eines general seleccionables al centre i a la dreta l'àrea de treball. Damunt l'àrea d'exploració hi ha 3 opcions relacionades amb l'àrea d'exploració: el de l'esquerra per veure els objectes, el d'en mig és per veure els valors discrets d'una taula i el de la dreta és pels objectes guardats.

L'objectiu del projecte no és explicar el funcionament d'aquesta plataforma si no detallar com hem obtingut les fonts de dades necessàries pels informes que formen el dashboard.

Tots els informes que s'han preparat se basen en analítiques *crosstab* o de referència creuada de Birt Analytics. Començarem per explicar la creació de l'anàlisi DIAS_CUBIERTOS que és la font de dades de l'informe de dies coberts pel model de predicció. Servirà d'exemple sobre com se fan els *crosstabs*. Després detallarem quins anàlisis s'han preparat pels informes posteriors i a la secció d'informes farem una relació d'aquestes fonts amb els seus informes.

5.4.2. Creació de *Crosstab*

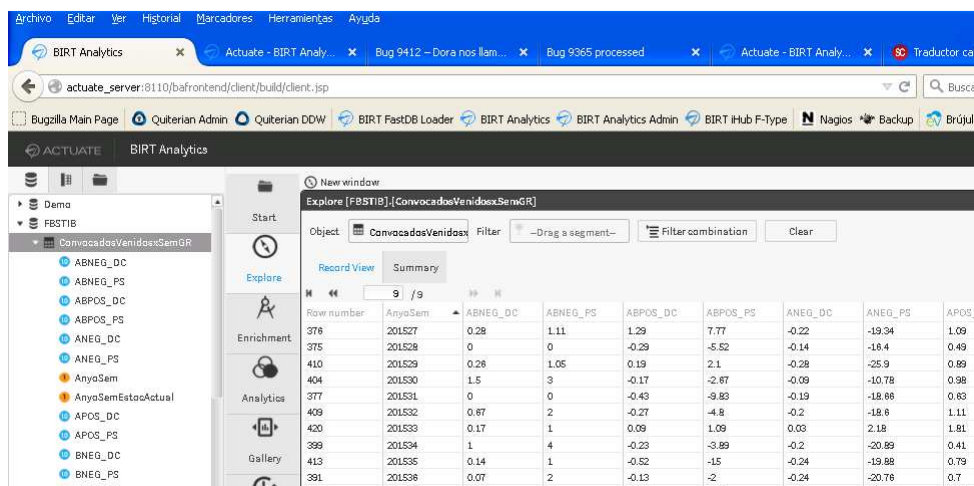
Un *crosstab* és un anàlisi que suporta referències creuades o pivotacions damunt diferents camps o columnes d'una font de dades. Els valors discrets d'una columna són emprats com etiquetes per files o columnes. La font de dades pot

²⁸ Exemples d'exploració de dades amb Birt Analytics se poden trobar a l'Annex 5..

ser simple com una taula o una selecció basada en múltiples taules. Els resultats poden ser filtrats o inclús enriquits amb la creació de columnes calculades basades en les dades resultants de la referència creuada.

Pel nostre exemple no necessitarem creuar dades ni filtrar-les ja que l'objectiu és crear una font de dades genèrica per un informe i a l'informe és possible aplicar filtres i enriquiments de la mateixa manera que a Birt Analytics.

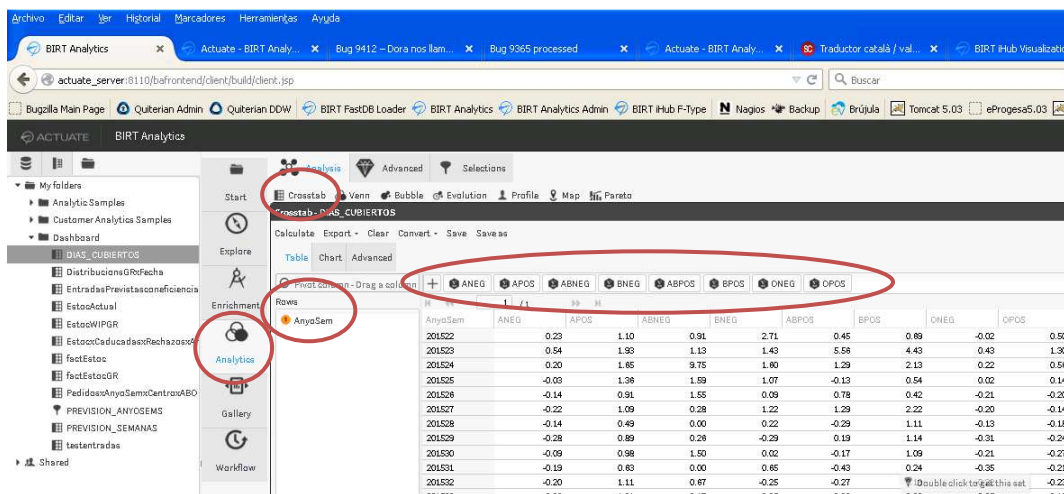
Així doncs, si fem la taula generada a l'ETL pel model de predicció ConvocadosVenidosxSemGR i l'explorem veurem que disposa de la informació necessària des de fa varis anys i el model de predicció necessita mostrar informació per les següents 13 setmanes però com volem una font de dades aquest detall no serà important fins la creació de l'informe.



Row number	AnyoSem	ANEG_DC	ABNEG_PS	ABPOS_DC	ABPOS_PS	ANEG_DC	ANEG_PS	APOS_D
376	201527	0.28	1.11	1.29	7.77	-0.22	-19.34	1.09
375	201528	0	0	-0.29	-5.52	-0.14	-16.4	0.49
410	201529	0.28	1.05	0.19	2.1	-0.28	-25.9	0.99
404	201530	1.5	3	-0.17	-2.67	-0.09	-10.78	0.98
377	201531	0	0	-0.43	-9.83	-0.19	-18.88	0.63
409	201532	0.87	2	-0.27	-4.8	-0.2	-18.8	1.11
420	201533	0.17	1	0.09	1.09	0.03	2.18	1.81
399	201534	1	4	-0.23	-3.89	-0.2	-20.89	0.41
413	201535	0.14	1	-0.52	-15	-0.24	-19.88	0.79
391	201538	0.07	2	-0.13	-2	-0.24	-20.76	0.7

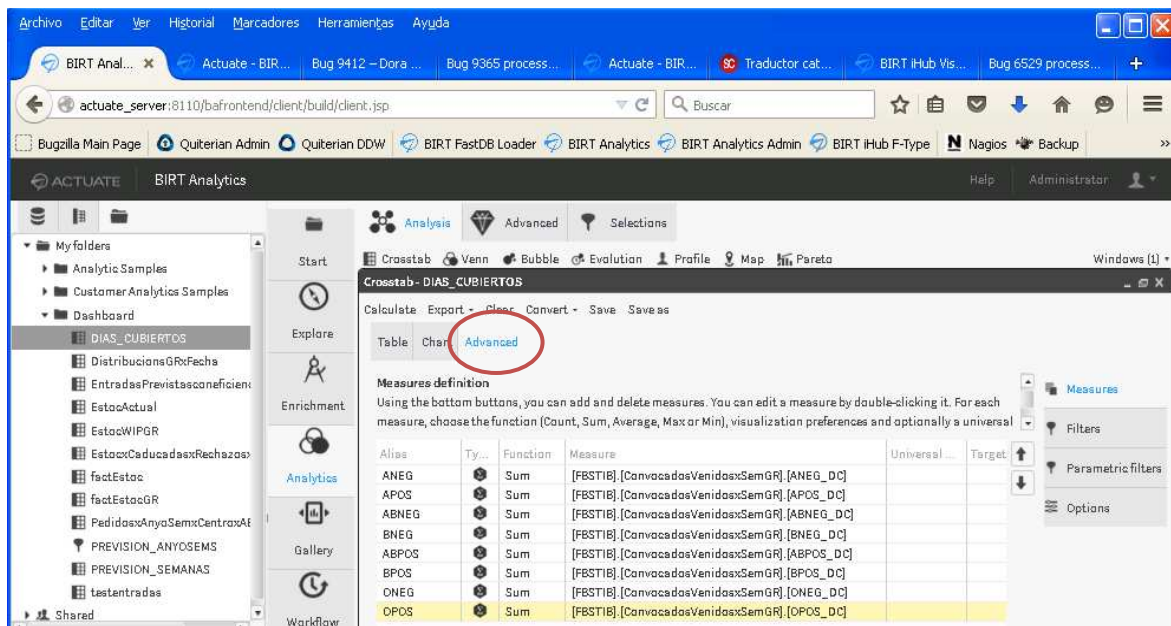
Podem observar les columnes que conformen la taula a l'explorador a l'esquerra i les dades que conté la taula a l'àrea de treball a la dreta.

Ara seleccionem l'eina d'anàlisi (Analysis) i l'opció Crosstab per crear la nostra font. Arrastrem la columna AnyoSem de la taula ConvocadosVenidosxSemGR a la secció Rows, que serà la columna damunt la qual pivotarem les dades i després arrastrarem les columnes ANEG_DC, APOS_DC...ABPOS_DC a l'àrea de treball creant les columnes de referència creuada per la selecció d'anàlisi:

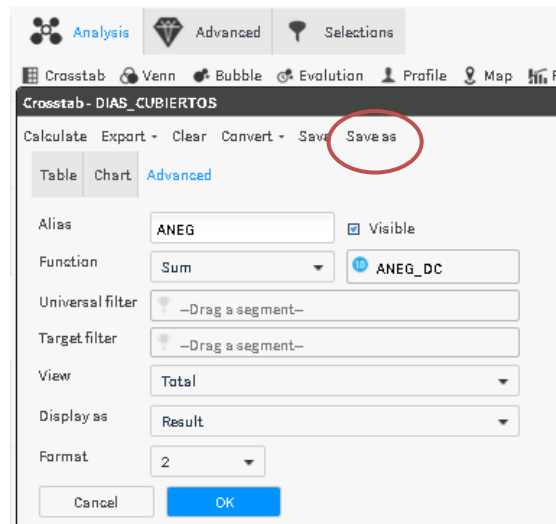


AnyoSem	ANEG	APOS	ABNEG	BNEG	ABPOS	BPOS	ONEG	OPOS
201522	0.23	1.10	0.91	2.71	0.45	0.89	-0.02	0.50
201523	0.54	1.95	1.13	1.43	5.58	4.43	0.43	1.30
201524	0.20	1.85	9.75	1.80	1.29	2.13	0.22	0.58
201525	-0.09	1.38	1.59	1.07	-0.13	0.54	0.02	0.14
201526	-0.14	0.91	1.55	0.09	0.78	0.42	-0.21	-0.20
201527	-0.22	1.09	0.28	1.22	1.29	2.22	-0.20	-0.14
201528	-0.14	0.49	0.00	0.22	-0.29	1.11	-0.13	-0.18
201529	-0.28	0.89	0.28	-0.29	0.19	1.14	-0.31	-0.24
201530	-0.09	0.98	1.50	0.02	-0.17	1.09	-0.21	-0.27
201531	-0.19	0.63	0.00	0.65	-0.43	0.24	-0.35	-0.21
201532	-0.20	1.11	0.67	-0.25	-0.27	0.09	-0.06	-0.13

Les columnes ANEG_DC, etc. contenen les dades calculades a l'ETL de dies coberts. Si espitgem a la pestanya Advanced veurem les mesures o columnes de referència creuada definides. Aquí podem canviar els noms o les funcions d'afegit associades, que per defecte són COUNT. Les modifiquem per SUM i canviem els noms per ANEG, APOS, etc. perquè siguin més descriptius.



Fent un *double-click* damunt la primera mesura podem modificar els valors mencionats:



Una vegada modificades les mesures seleccionem l'opció Calculate per veure els resultats i fem un Save as per guardar el crosstab a la carpeta de Dashboard amb el nom de DIAS_CUBIERTOS fent-la accessible per futures referències, modificacions, etc. i sobretot pel sistema d'informes descrit a la següent secció 5.4.

5.4.3. Crosstabs generats

Seguint la mateixa metodologia s'han creat els següents *crosstabs*:

Crosstab	Descripció
DIAS_CUBIERTOS	font de dades pel model de predicció de previsió de dies coberts d'estoc
PREVISION_SEMANAS	font de dades pel model de predicció de previsió de setmanes cobertes d'estoc
DistribucionesGRxFecha	font de dades per calcular les distribucions passades per any i setmana
factEstocGR	font de dades per calcular l'estoc disponibles al dia actual
EstocWIPGR	font de dades per calcular l'estoc WIP al dia actual
EstocxCaducadasxRechazosxAnyoSem	font de dades per calcular unitats rebutjades i caducades
EntradasPrevistasconeficienciasxColecta	font de dades per calcular les previsions d'entrades

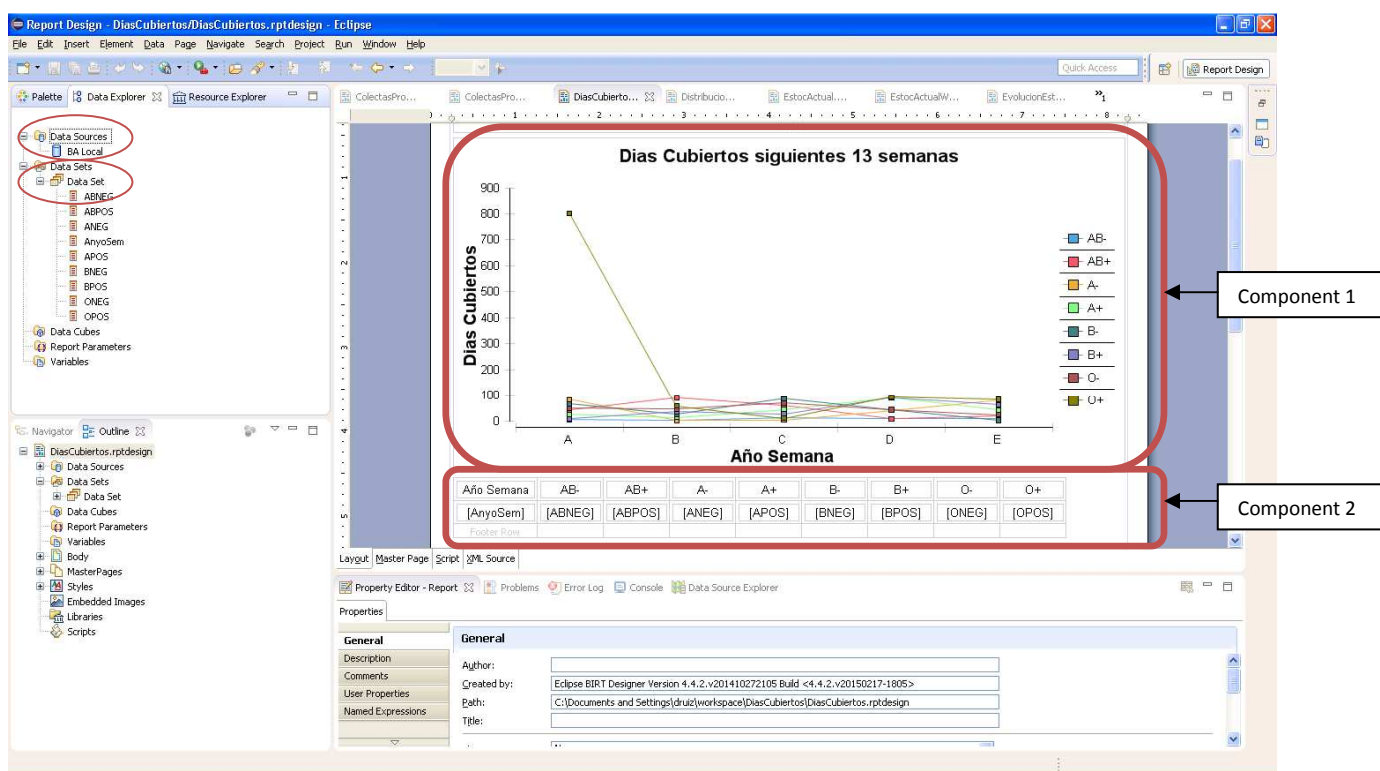
5.5. Disseny d'informes (Eclipse Report Designer)

La plataforma emprada per dissenyar els informes que conformen el dashboard és l'eina open-source Eclipse Report Designer, que aprofitant uns *plugins* de Birt permet crear fonts de dades en base a anàlisis de Birt Analytics. Una vegada instal·lats els *plugins* a la versió Eclipse Luna permet aprofitar les fonts de dades creades a la secció anterior i associar-les al disseny d'informes molt potents.

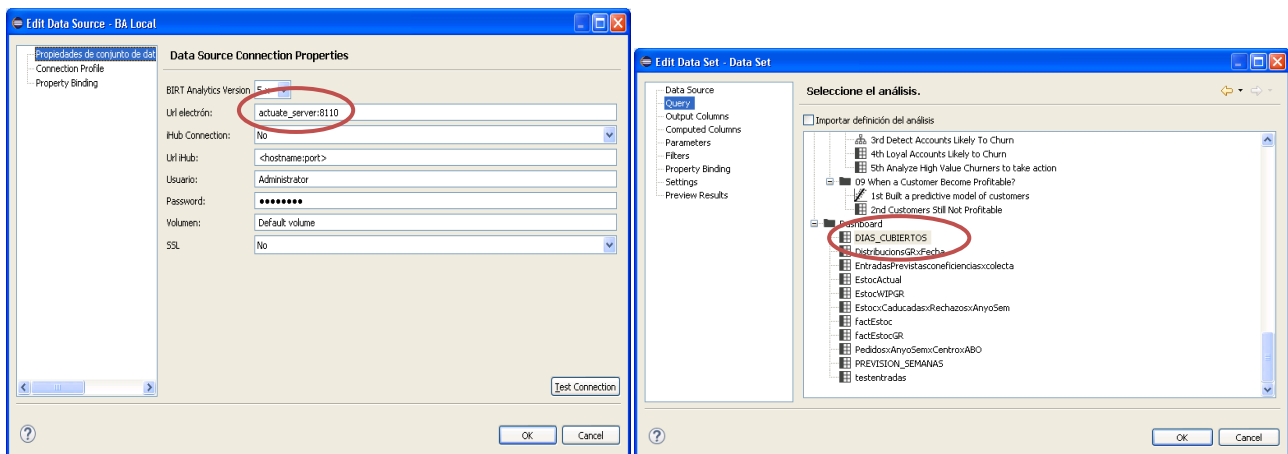
Una altra vegada mostrarem la creació d'un informe com és el del model de predicció de dies coberts per les següents 13 setmanes per demostrar el funcionament de la plataforma i com s'han desenvolupat els diferents informes.

5.5.1. Desenvolupament

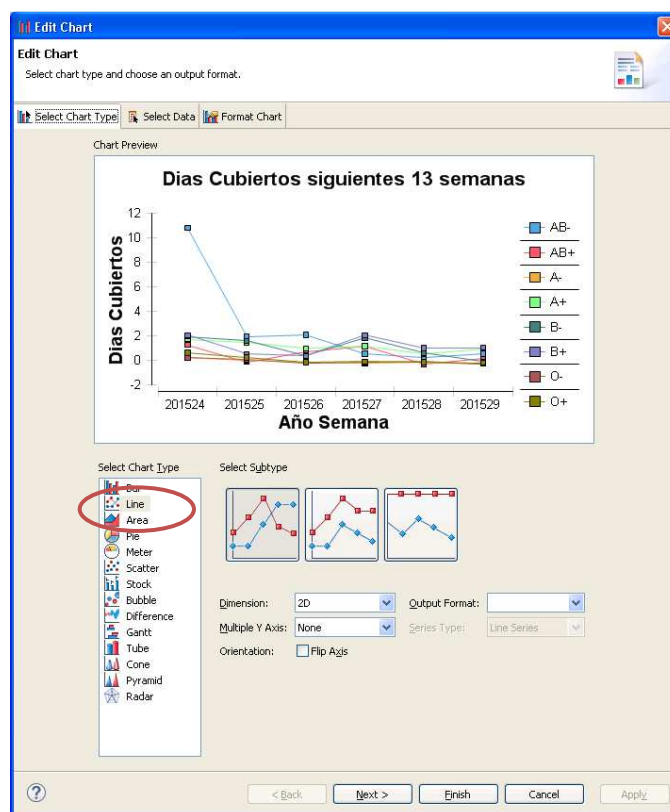
L'informe en qüestió consta de dos *gadgets* o components que empenen la mateixa font de dades. El primer component és una gràfica de línees de 2 eixos i el segon component és una taula de dades que mostrarà els valors numèrics representats a la gràfica.



El primer pas és connectar a una font de dades, que al nostre cas és el sistema de Birt Analytics. Aquest és definit a la part de dalt a l'esquerra a Data Sources i se defineix com se mostra a baix on el més important és especificar l'URL de l'electron que és la ubicació del servidor Birt Analytics amb so seu port: `actuate_server:8110` i l'usuari i contrasenya de connexió, i a continuació s'especifica la font de dades o Data Set, que al nostre exemple serà DIAS_CUBIERTOS de la carpeta Dashboard:



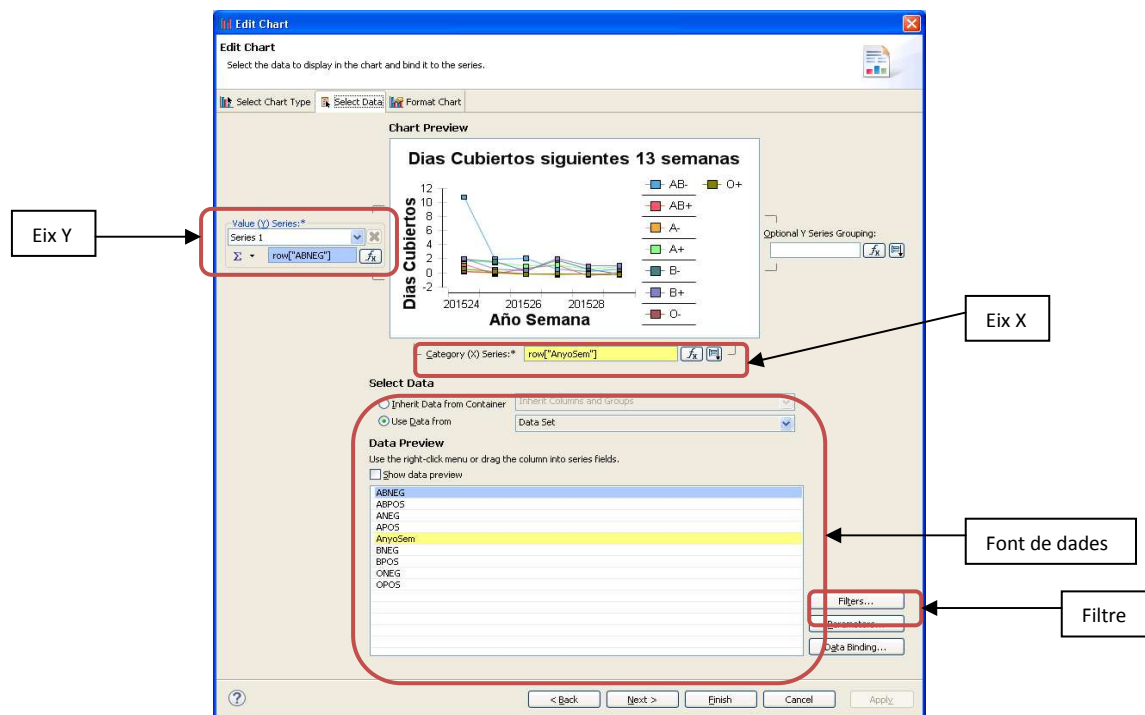
Ara definirem el primer component com a gràfica, que consta de 3 passes. La primera és la definició del tipus de gràfica que definirem com a Line per fer la típica gràfica de línees unides per punts en 2 dimensions:



El segon pas és definir les variables dels eixos i font de dades de la gràfica.

Definim la font de dades com la definida a l'informe, en aquest cas Data Set i les columnes que la componen apareixen al quadre inferior.

Posem a l'eix X la variable d'any i setmana AnyoSem i a l'eix Y posarem una sèrie per cada grup ABO definit, que són les columnes de la font de dades i que per defecte sempre aplica una funció d'afegit al igual que a un *crosstab* i que en aquest cas emprarem la funció SUM. D'aquesta manera tindrem una línia per cada grup ABO.



Amb el botó Filters definim el filtre de dates necessàries ja que hem de recordar que la font de dades mostra la informació de previsió per tots els anys i setmanes a les quals hi ha informació al SCM i només necessitem les 13 setmanes posteriors a la setmana en curs. El filtre se defineix mitjançant expressions Java i la definim com:

La fila d'any i setmana (row("AnyoSem")) ha d'estar compresa entre la setmana actual:

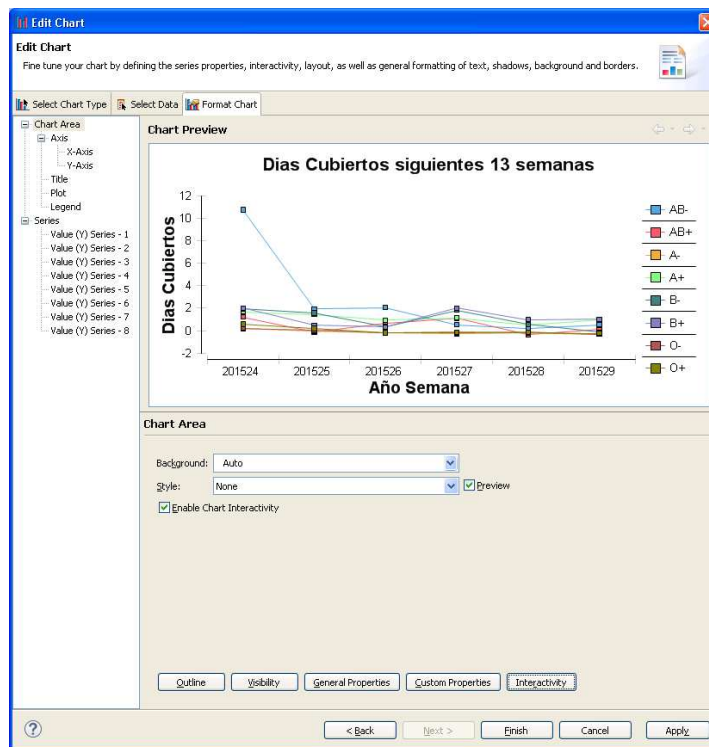
`BirtDateTime.year(BirtDateTime.today())*100+BirtDateTime.week(BirtDateTime.today())`

i la setmana actual més 13 setmanes:

`BirtDateTime.year(BirtDateTime.addWeek(BirtDateTime.today(),13))*100+BirtDateTime.week(BirtDateTime.addWeek(BirtDateTime.today(),13))`

Expression	Operator	Value 1	Value 2
row("AnyoSem")	Between	BirtDateTime.year(BirtDateTime.today())*100+BirtDateTime.week(BirtDateTime.today())	BirtDateTime.year(BirtDateTime.addWeek(BirtDateTime.today(),13))*100+BirtDateTime.week(BirtDateTime.addWeek(BirtDateTime.today(),13))

El tercer pas és definir els aspectes visuals de la gràfica com poden ser el títol, la llegenda on canviem els noms de les columnes de l'eix Y per valors més descriptius de grup ABO, el títol de les columnes, els colors de les línies i altres components com són l'orientació de texts, grandària i forma de punts, i inclús cert grau d'interactivitat com és el fet de que si se deixa el punter del *mouse* damunt un dels punts mos mostra el seu valor numèric o la visibilitat de les línies si espitgem damunt elles.



Resta definir el segon component que és la taula basada en les mateixes dades que la gràfica i així proporcionar el màxim d'informació útil.

La taula mostra les files que componen la font de dades, que s'ha de definir com la mateixa a l'anterior, i arrastrem les columnes desitjades a cada casella per davall la informativa que mostra les descripcions que vulguem posar (posem les mateixes que les que se definiren a la gràfica).

	Año Semana	AB-	AB+	A-	A+	B-	B+	O-	O+
	[AnyoSem]	[ABNEG]	[ABPOS]	[ANEG]	[APOS]	[BNEG]	[BPOS]	[ONEG]	[OPOS]
	Footer Row								
	Table								

Com tenim definit a la secció d'indicadors hem d'associar els diferents colors definits per columna quan els valors estan per damunt, per davall o entre uns valors especificats que mos mostren la idoneïtat de dies coberts. Així definim que quan el valor estigui per davall 3 el camp estarà en color vermell, quan estigui entre 3 i 5 serà taronja i superior a 5 en verd. Aquests valors se defineixen en les propietats de la columna a la pestanya *Highlights*.

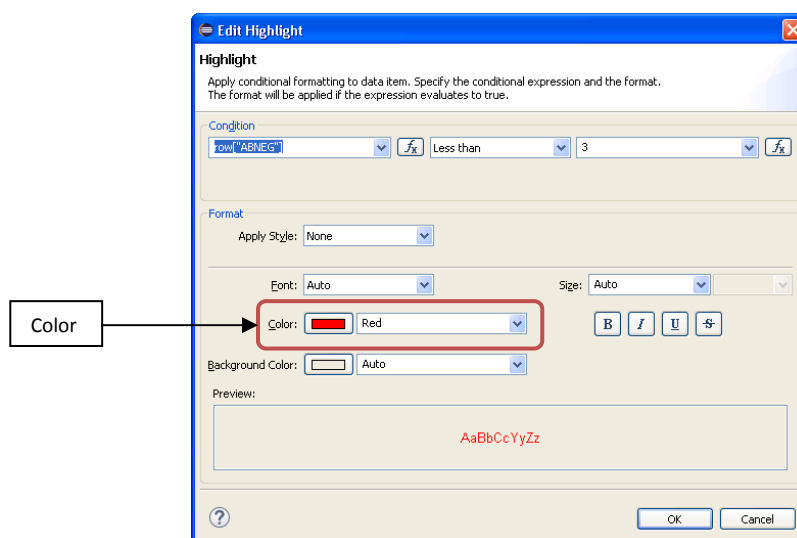
Property Editor - Data Problems Error Log Console Data Source Explorer

Properties Binding Map **Highlights**

Highlight List:

Add... Remove Move Up Move Down Duplicate

Condition
row["ABNEG"] Less than 3
row["ABNEG"] Between 3 , 5
row["ABNEG"] Greater than 5



Una vegada guardat l'informe se genera un fitxer .rptdesign que és el que serà emprat pel publicador d'informes i dashboards.

La mateixa tècnica de desenvolupament és emprada pels altres informes variant disposició, gadgets emprats i fonts de dades associades. El resultat dels informes se pot observar a l'Annex 6.

5.5.2. Relació Crosstabs i Informes

Crosstab	Informe relacionat
DIAS_CUBIERTOS	DiasCubiertos.rptdesign
PREVISION_SEMANAS	PrevisionEstoc.rptdesign
DistribucionesGRxFecha	Distribuciones2UltimosAnnos.rptdesign
factEstocGR	EstocActual.rptdesign
EstocWIPGR	EstocActualWIP.rptdesign
EstocxCaducadasRechazosxAnyoSem	EvolucionEstocRechazosCaducadas.rptdesign
EntradasPrevistasconeficienciasxColecta	ColectasProgramadasConvocados.rptdesign
EntradasPrevistasconeficienciasxColecta	ColectasProgramadasDonaciones.rptdesign
EntradasPrevistasconeficienciasxColecta	ColectasProgramadosConvocadosPrevistos.rptdesign

5.6. Publicació de dashboard (Birt iHub F-Type)

El darrer pas del desenvolupament i objectiu original del projecte és la publicació d'un dashboard amb els informes del model de predicció d'estoc i de dies coberts. A més de crear aquests informes s'han preparat d'altres per ajudar a la direcció mèdica i de planificació i convocatòries a la presa de decisions de negoci.

5.6.1. Llicenciament

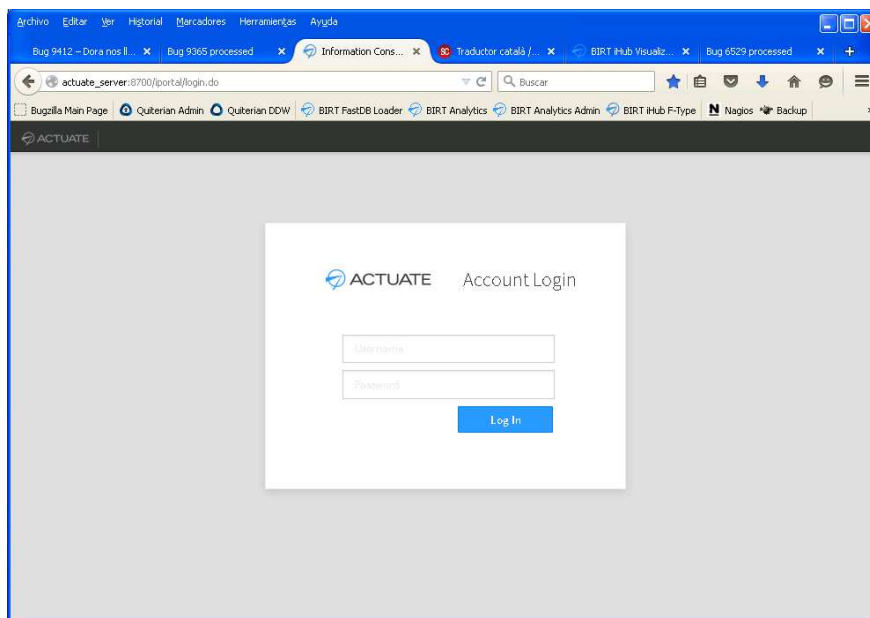
El problema principal de Birt Analytics és que és un sistema propietari que requereix del pagament d'un manteniment anual. La FBSTIB, al seu moment d'adquisició, ho va fer amb 4 llicències d'usuari i una d'administració que al mateix temps és una llicència d'usuari de les 4 anteriors. Aquestes llicències són concurrents per tant no és possible tenir més de 4 usuaris funcionant el sistema de forma simultània. La quantitat de departaments que volen fer ús del sistema és superior a aquests 4 usuaris i per tant, per aprofitar el sistema ja que la gran majoria només necessitava emprar-lo com sistema de *reporting* i dashboards, se va optar per trobar una solució opensource que no requerís de més despeses.

Birt disposa d'un publicador de quadres de control i reporting anomenat Birt iHub. El problema és que aquesta versió és propietària i molt cara i no accessible a l'economia de la FBSTIB. Varem descobrir però que Birt disposava d'una versió gratuïta de la plataforma anomenada Birt iHub F-Type que és gratuïta fins les 50MB de publicació diàries i si se necessitessin més MB de publicació diària se podrien adquirir a preus bastant assequibles ja que van en funció de les quantitats necessàries. La publicació del model de predicció i uns quants informes no superaria mai les 50MB pel que

se va optar per aquesta versió i si al futur les necessitats s'incrementessin se podria requerir a la direcció ja que significaria que s'hauria convertit en una necessitat de negoci.

5.6.2. Desenvolupament

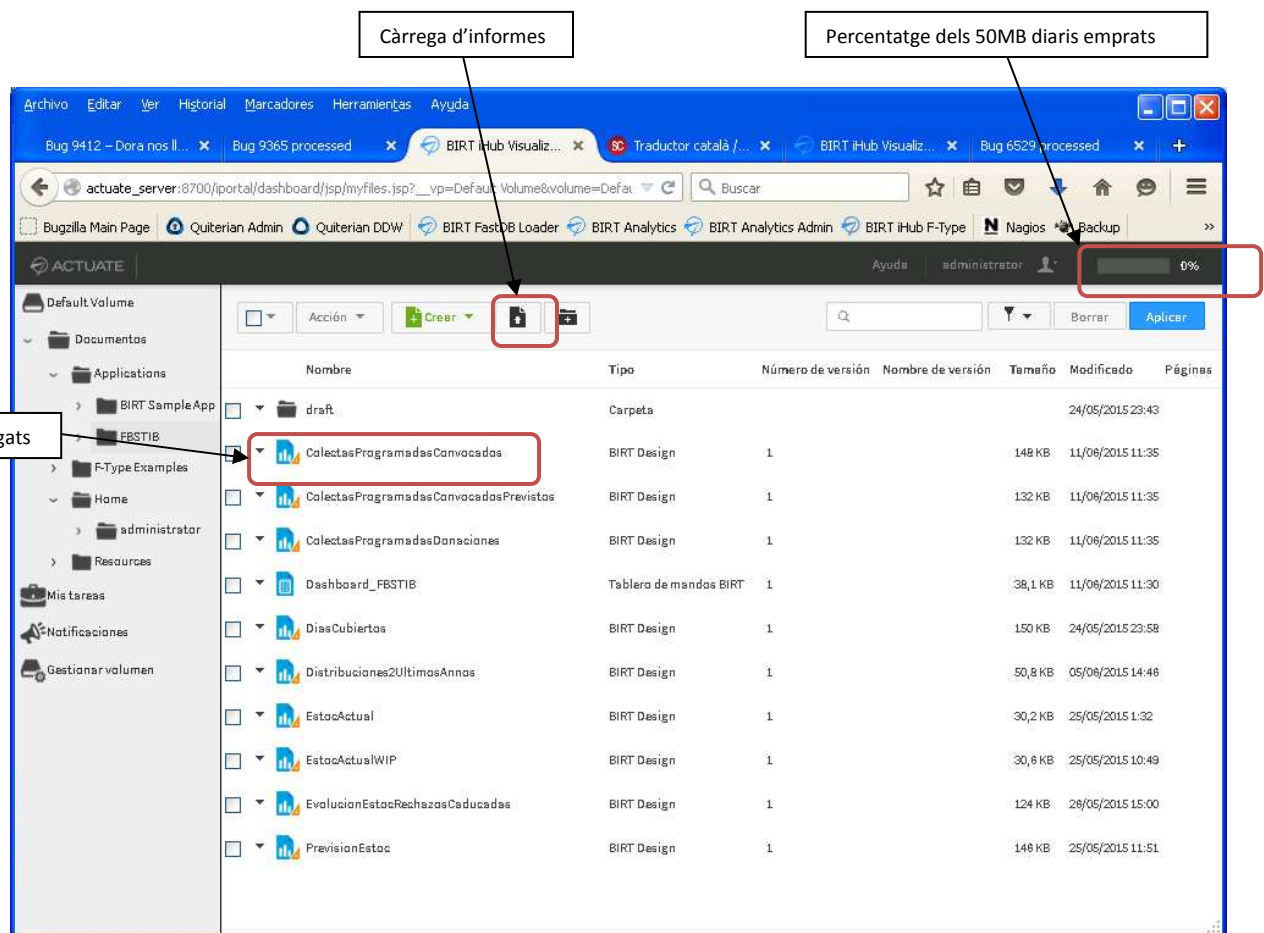
La plataforma se va instal·lar al mateix servidor de Birt Analytics i no requereix de cap configuració especial. Per accedir-hi empram un navegador web amb l'adreça http://actuate_server:8700/portal/login.do.



La plataforma disposa del seu propi sistema de seguretat al qual se poden generar usuaris amb permisos d'accés, modificació, publicació, etc. als diferents components del publicador. No entrarem en detall per la seguretat però podem dir que hem creat una sèrie d'usuaris per cada persona interessada al model de predicció a la FBSTIB, principalment metges i comandaments entremetjats de les àrees de màrqueting, comunicació, planificació i convocatòries. Tots els usuaris s'han definit dins un grup de treball i ara per ara tenen els mateixos drets de lectura i execució damunt el dashboard i informes a més de registrar el punt d'entrada (Dashboard_FBSTIB) comú ja que és possible crear moltes estructures segons les necessitats organitzatives d'informació.

El funcionament de la plataforma, més enllà de la seguretat, és bastant senzill.

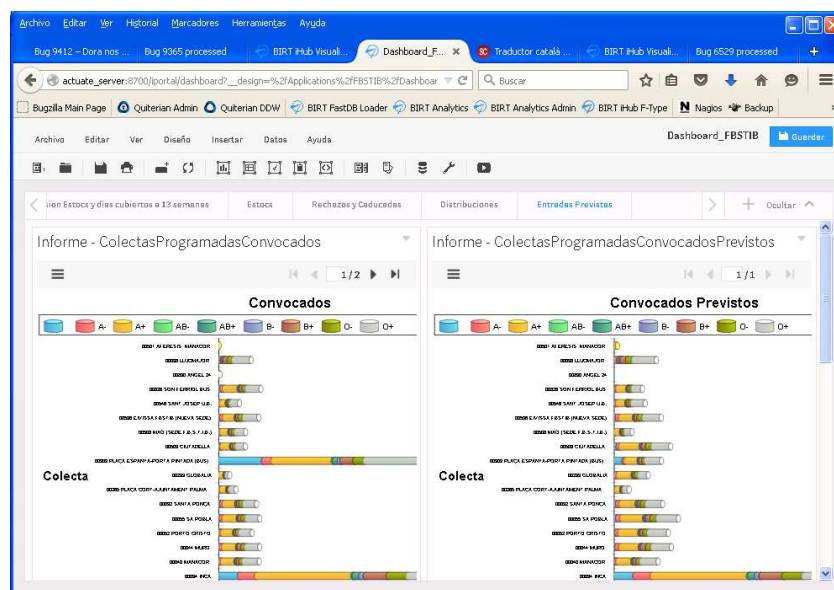
Creem una carpeta que emmagatzema els diferents informes i/o components a publicar. Li donem els permisos a nivell de carpeta pel grup d'usuaris i pugem els informes generats amb el Report Designer mitjançant el botó de càrrega. Quan se carreguen els informes de tipus .rptdesign s'especifica l'herència de seguretat i si se vol sobre escriure la versió existent del mateix informe o si se vol crear un de nou.



Una vegada carregats els informes aquests poden ser visualitzats tal qual però varem optar per crear un dashboard o quadre de comandament integral. Amb el botó Crear creem un dashboard anomenat Dashboard_FBSTIB i en ell dissenyem el dashboard amb 5 pestanyes:

- Previsión Estocs y días cubiertos a 13 semanas, model de predicció i objectiu principal del projecte
- Estocs, per mostrar els estocs del dia
- Rechazos y caducadas
- Distribuciones
- Entradas Previstas

A cada pestanya li inserim un o més informes dels que prèviament se varen carregar i se guarda el dashboard.



Al dashboard se li podrien afegir multitud de *gadgets* independents dels dissenyats amb Report Designer però requereixen d'una font de dades al datawarehouse i la versió opensource de Report Designer no permet crear-les, per això s'ha d'emprar la versió propietària Report Designer Pro, que disposa dels *plugins* necessaris per connectar-se al datawarehouse de Birt. A més, una vegada se disposa de la font de dades de Report Designer Pro i carregada aquesta a Birt iHub F-Type és possible dissenyar dashboards amb *gadgets* propis del F-Type permetent un nivell d'interactivitat molt elevat i la independència de qualsevol sistema de *reporting* a més de no necessitar coneixements tècnics per desenvolupar-los.

Els diferents components del dashboard se poden trobar a l'Annex 6.

Apart de la interactivitat dissenyada amb el Report Designer és possible aplicar filtres sobre les dades base dels informes carregats i exportar els resultats a altres fonts.

6. Propostes de futur

Com el títol del projecte suggereix, l'objectiu final és el desenvolupament del sistema de *Business Intelligence* de la FBSTIB al màxim nivell, integrant totes les àrees de l'empresa i així donar visibilitat a tots els comandaments entremetjats dels diferents processos de negoci principalment i sobretot a la direcció de l'empresa que encara no veuen la utilitat d'aquests tipus de sistemes integrats.

Un objectiu a més curt termini és la correcció del filtrat de l'any al càlcul de les eficiències de col·lectes al *script* d'*ofrecimientos.xml* emprant la tècnica ideada al darrer *script* de *previsiones.xml*.

Un altre objectiu per la FBSTIB és anar afegint diferents informes segons les necessitats de cada departament de cara a substituir els diferents informes manuals i d'estadístiques que se confeccionen periòdicament i de forma manual en molts casos. Un exemple d'un d'aquests documents seria un que calculés les donacions necessàries per fer que els estocs previstos i dies de cobertura estiguessin a nivells òptims i així ajudar d'una forma més directa al departament de planificació i convocatòries.

Altres propostes més ambicioses serien:

1. Provar la versió de demostració de Report Designer Pro i intentar generar un datasource al datawarehouse de Birt i intentar emprar-lo per fer *dashboards* més rics i complexes.
2. Afinar les fórmules proposades pel centre de transfusions d'Irlanda als quals se basa el model de predicció desenvolupat en aquest projecte perquè s'ajustin més a la realitat de la FBSTIB.
3. Integrar i/o publicar les dades directament a la web corporativa de la FBSTIB.

7. Conclusions

Una vegada finalitzat el treball final de grau, tant la part tècnica com la memòria, podem dir que s'han complit tots els objectius inicialment plantejats, en temps i forma, i inclús s'ha arribat més enllà afegint funcionalitats extras que inicialment no estaven contemplades però que han servit com un exercici de comprensió cap a projectes futurs relacionats.

Els coneixements adquirits en les assignatures estudiades als darrers anys afegit a l'experiència professional acumulada han fet que aquest treball hagi estat enriquidor a nivell personal i molt útil de cara a la feina diària ja que encara que tingués experiència fent un sistema de Business Intelligence he assolit un major nivell de maduresa que m'ha permès plantejar noves metodologies i plantejaments per assolir un resultat final més professional i útil per a la direcció i comandaments entremitjos de la FBSTIB.

El fet de que hagi afrontat un projecte d'aquesta envergadura sol, sense l'ajuda d'un grup de treball, ha fet que hagués de revisar tots els meus coneixements de desenvolupament de projectes i posar-me al dia en les noves tècniques de presentació, investigació, desenvolupament, i sobretot coneixements tècnics. Plantejar un anàlisi inicial i requeriments ben fonamentats ha fet que el treball posterior fos més clar i amb objectius més específics però també ha fet que l'abast del projecte hagi estat més gran i hagi exigint més de jo mateix. Potser el meu bagatge i experiència professional hagin estat determinants en aquest aspecte, intentant abastar més del que inicialment es requeria i pensant que el temps de desenvolupament final seria suficient sense pensar que la realitat del dia a dia laboral i personal farien que aquests temps s'hagi acurtat considerablement.

Tenir experiència al món de la donació, estar en una posició laboral de comandament entremig, tenir accés constant a altres direccions intermedis i fer reunions periòdiques per ampliar i definir bé els requeriments del projecte i tenir un coneixement exhaustiu del SCM de gestió de bancs de sang ha permès assolir un resultat final òptim que potser en altres circumstàncies no s'hauria assolit.

El projecte ha estat carregat de dificultats imprevistes que finalment s'han resolt en paral·lel durant les fases de desenvolupament, el qual va fer que el pla de treball inicialment plantejat s'hagi vist alterat un poc a nivell de temps de resolució però que al final hem sabut resoldre adequadament. No poder publicar els resultats finals de cara a la direcció i comandament entremitjos sense emprar llicències de pagament hauria estat un fracàs a nivell empresarial i personal de cara al projecte però amb una bona investigació i la intenció d'aprofitar sistemes *opensource* va fer que la solució final hagi estat un encert per motius econòmics i de projecció futurs. La pròpia línia d'investigació va obrir les portes a l'estudi i aprenentatge d'altres sistemes *opensource* que podrien ser aprofitats per altres projectes alternatius o relacionats. Les plataformes de Business Intelligence i de BigData, com l'emprada, donen moltes idees de cara al futur a més de ser tendències molt actuals i requerides al món laboral avui en dia.

Com a conclusió específica del projecte podem dir que ja està tenint una acceptació elevada entre els departaments mèdics i de planificació i convocatòria i que està facilitant les tasques operatives d'aquests departaments que han de preveure els subministraments hospitalaris, sobretot en vistes dels estius on la demanda creix, a més de reduir les tasques repetitives que feien els comandaments entremitjos mèdics per controlar els estocs. El director mèdic ja no necessita realitzar les medicions manuals en fulles d'Excel que eren propenses a errors i interpretacions i li permet focalitzar la seva atenció a tasques més prioritàries. En definitiva tots els departaments han sortit guanyant amb el projecte i ja se projecten nous informes i intergacions de dades.


L'ús d'eines *opensource* sempre és una bona alternativa si se disposa de temps i recursos ja que l'estalvi econòmic pot ser important però té els desavantatges de la falta de suport tècnic especialitzat, que sol ser de l'estil de comunitats de desenvolupament, i les limitacions tècniques de les plataformes de desenvolupament. A una plataforma propietària com la de Birt el desenvolupament és més fluid i hi ha més possibilitats de construcció de dashboards i informes que a les versions *opensource* que adoleixen de sistemes desenvolupats per a usuaris no tècnics. Si un disposa dels doblers i requereix de desenvolupament ràpid i potent sempre otaria per aquesta versió propietària però si no se disposa dels doblers un s'ha d'adaptar a les solucions *opensource* que permeten un desenvolupament o adaptació de les aplicacions segons les nostres necessitats però amb l'obligació de tenir coneixements tècnics avançats i sobretot temps.

Moltes portes de futur han quedat obertes ja que les possibilitats de continuació del projecte són enormes sobretot després d'haver presentat el treball a la direcció i que aquests me feliciteassin i ja demanin més ampliacions. La direcció mèdica ha proposat inclús que el projecte sigui publicat a revistes mèdiques especialitzades del món de la transfusió sanguínia el que m'afalaga i m'inspira per continuar en aquesta línia d'investigació i progressió personal i laboral.

8. Glossari

- Domini: segment de dades o conjunt de registres seleccionats per un propòsit específic. És similar a un filtre d'una consulta.
- Oferiment: Acció en la qual un donant s'ofereix per donar sang.
- Donació: Acció en la qual a una persona se li fa una extracció de components sanguinis.
- Exclusió: Acció en la qual a un donant se li exclou per no complir els requisits mínims per donar components sanguinis. Normalment aquest fet se dona en les col·lectes de sang quan la persona s'ofereix a donar sang i no se li permet donar components sanguinis.
- Col·lecta: Localització on les persones donen components sanguinis.

9. Bibliografia

- Data Warehouse Dimensional Modelling (Types of Schemas) <http://www.folkstalk.com/2010/01/data-warehouse-dimensional-modelling.html> - Vijay Bhaskar
- [Llibre manual: Curto Díaz, Josep ; Conesa Caralt, Jordi \(coord\). Introducción al Business Intelligence. 1ª ed. en formato digital. Barcelona : Editorial UOC, 2012. 102 p. ISBN : 9788497889797. \(epub\) \[+\]](#) 
- Birt Analytics <http://birtanalytics.actuate.com>
 - i. Administering Birt Analytics version 5.0 – Actuate One
 - ii. Installing BIRT Analytics 5.0 – Actuate
 - iii. Using BIRT Analytics – Actuate
 - iv. Using BIRT Analytics Loader – Actuate One
- Birt iHub Free Edition <http://birt.actuate.com/products/ihub-free-edition>
- Birt Eclipse <http://www.eclipse.org/birt>
- Business Requirements for BI and the BI Portfolio: How to get it right – Featured in DM Review, July 2008 – Steve Williams, President of DecisionPath Consulting
- 2B+ or not 2B+? That is the question... – Stephen Cousins, National Donor Services Manager, Irish Blood Transfusion Service
- Column-Oriented DBMS – Wikipedia - http://en.wikipedia.org/wiki/Column-oriented_DBMS
- BIRT: All About Crosstabs by John Ward - The Digital Voice - <http://digiassn.blogspot.com.es/2010/08/birt-all-about-crosstabs.html>

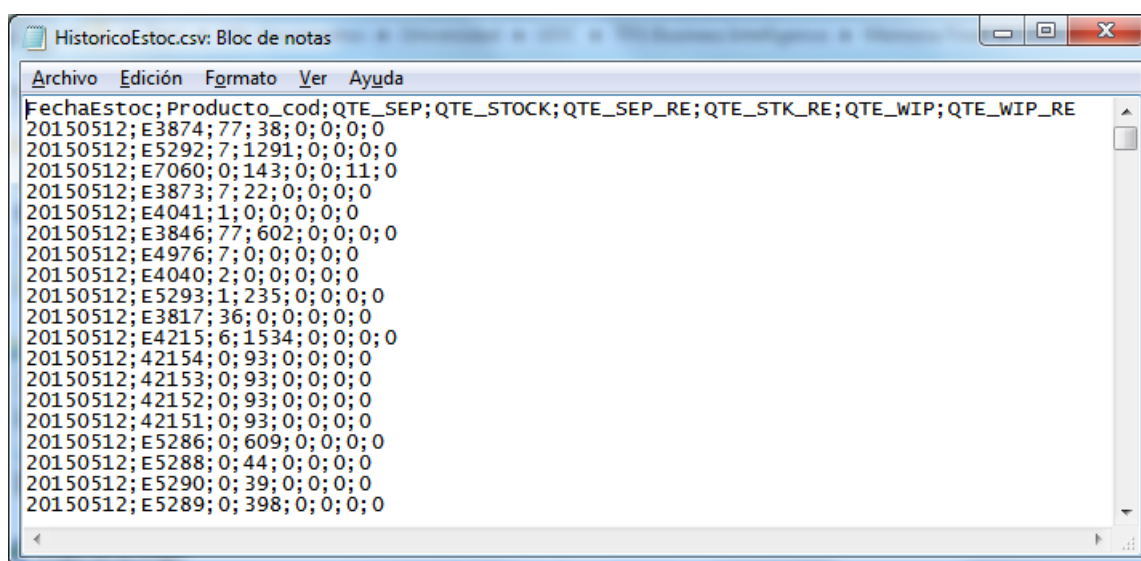
10. Annexes

10.1. Anexe 1: Fitxers de fonts de dades de descodificació i mapatge

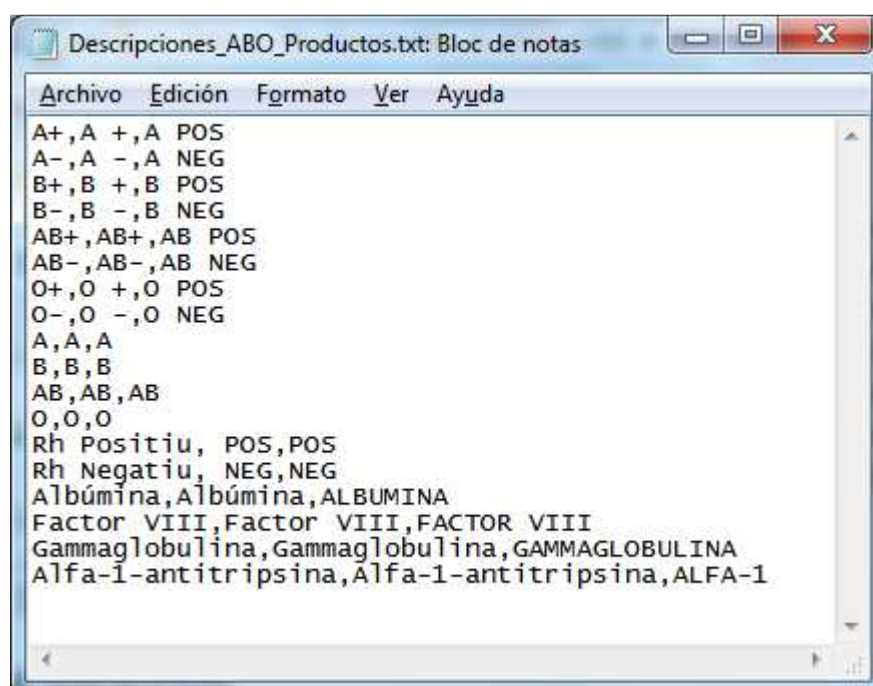
- Fitxers pel mapatge:
 - HistoricoEstoc.csv (Exemple de primeres línies)

Aquesta taula en format fitxer registra per línia una data, un codi de producte d'eProgesa i les quantitats d'aquest producte en cada repositori d'estoc. Així trobem quantitat d'unitats separades, quantitat d'unitats en estoc, quantitat d'unitats reservades i separades (valor no útil al nostre àmbit), quantitat d'unitats reservades en estoc (valor no útil al nostre àmbit), quantitat d'unitats en estoc WIP, quantitat d'unitats WIP reservades (valor no útil al nostre àmbit).

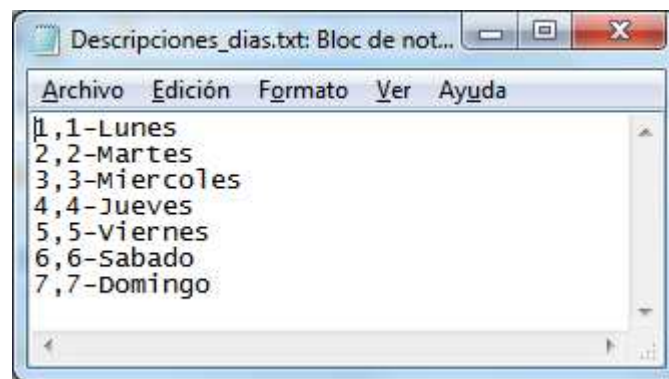
La primera línia són les capçaleres que defineixen els camps a carregar.



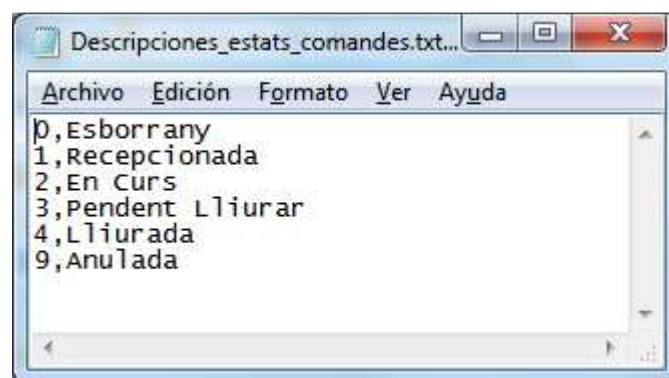
- Fitxers per transformacions:
 - Descripciones_ABO_Productos.txt



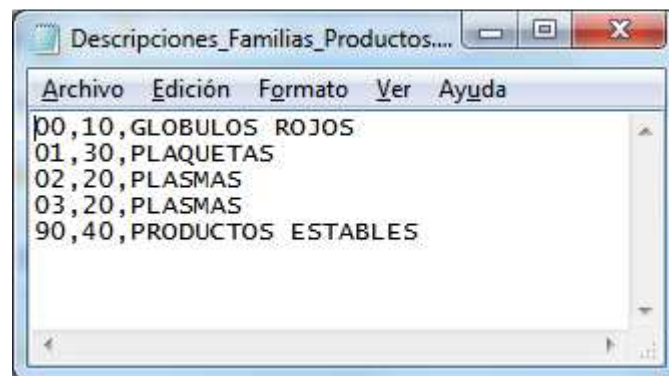
- Descripciones_dias.txt



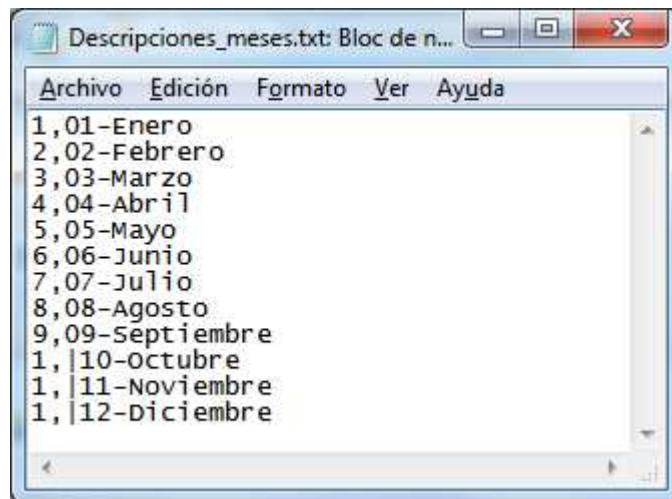
- Descripciones_estats_comandes.txt



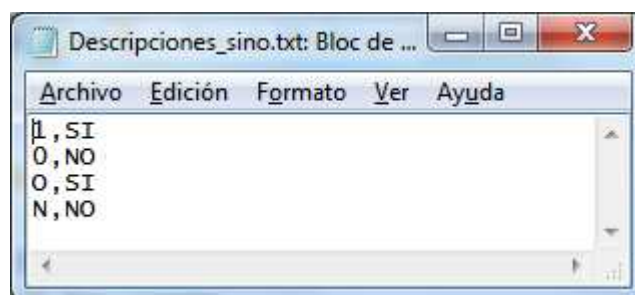
- Descripciones_Familias_Productos.txt



- Descripciones_meses.txt



- Descripciones_sino.txt



10.2. Anexe 2: Codi XML de definició d'extracció de fonts de dades

- Donantes:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>Donante_Codigo</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>7</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Donante_Apellidos</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>30</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Donante_Nombre</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>30</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Donante_Sexo_Cod</name>
    <desc/>
```

```

        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Fecha_Nacimiento</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>8</size>
        <format>ddmmyyyy</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Pais_Nacimiento</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NOM_JF</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Direccion1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>101</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Direccion2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>101</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_CP_6</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Telefono1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Cat_Profesional_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>ENT_DONN</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Donante_Telefono2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>20</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>STD_DIR</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>GEN_FIELD</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>DATE_FIRST</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Donante_tipo_cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>2</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_MED</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_ASSO</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>9</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Donante_Ext_Hab_Cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```



```

        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>EDI_CARTE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Convocable_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donacion_Formas_Convocatoria_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>6</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PRE_NON</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Fechas_No_Convocatoria</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>48</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>JRS_NON</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Causa_Cese_Convocatoria_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KEY_DON</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>14</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>Donante_Grupo_Sang_Cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>NOM_CORR</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>30</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DT_ENTRY</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>PAY_METHOD</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>TYP_CARTE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TPP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Donante_Peso</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>Donante_Altura</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>NO_CONV</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEMP_DEF</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TM_ENTRY</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Paciente</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>MBS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Frecuencia_Donacion_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_ARC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Telefono_Trabajo</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TITRE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>

```

```

        <name>DATE_APPEL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Idioma_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PTP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>6</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HAZARD</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>42</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>42</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD6</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Donaciones:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>NO_DON</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donante_Codigo</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>idColecta</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donacion_Fecha</name>

```

```

        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>8</size>
        <format>ddmmyyyy</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donacion_Hora_Inicio</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donacion_Tipo_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DON_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Paciente</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Donacion_Hora_Final</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Tipo_Bolsa_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PREL_OK</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Cantidad_Extraida</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
    </column>

```

```

        <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>Tipo_Producto_Inicial_Cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>Administrativo_CIP</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>COD_GAITS</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>CONSULT</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>Donacion_Archivada_Cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>TA</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>6</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>QTE_A_PREL</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>NO_CONV</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>3</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REPORT</name>
    <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>BADGE_MED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>BADGE_SEC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_ARC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_ASSO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DON_ORIENT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_GROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Donacion</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>18</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CG_PLQ_PLA</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```



```

</column>
<column>
  <name>HR_PRE_REG</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Numero_Donacion_cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>14</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>19</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD3</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>15</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD4</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>13</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD5</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>18</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PROXY_SITE_COD</name>
  <desc/>
  <type>real</type>
  <size>22</size>
  <format/>
  <decimals>2</decimals>
  <decimalseparator>.</decimalseparator>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PROXY_STMP</name>

```

```

        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Colectas:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>idColecta</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Nombre_Colecta</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Direccion</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>61</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Direccion_Continuacion</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>53</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Codigo_Postal</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Telefono1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Telefono2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

```

        <name>Fax</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_PAR_AN</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_FAV_1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_FAV_2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_FAV_3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_FAV_4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_FAV_5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_REF_1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_REF_2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_REF_3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_REF_4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PER_REF_5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Tipo_Colecta_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prevision_donantes</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ACTIVITE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AM_PM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOR_AM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOR_PM</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOR_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>EQ_TECH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOR_TECH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>EQ_INST</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOR_INST</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KILO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SALL_CAM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYP_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
    </column>

```

```

        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_ST</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEAM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Camillas</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Vehiculos</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE6</name>
        <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Medicos</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Administrativos</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_DUEs</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Auxiliares</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Numero_Chofers</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_ANIMH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_BARMAID</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AV_DONNEUR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>Numero_Megafonia</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>2</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>Numero_Carteles</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>Numero_Folletos</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>Numero_Pancartas</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_CAL_1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_CAL_2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Numero_Paneles</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_PAN_1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_CAL_3</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```



```

        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Confirmacion_telefonica_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prensa_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Radio_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Reservar_Local_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Conexion_Electrica_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COLLATION1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIEU_LIB2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PRESSE_LIB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>LIEU_LIB</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>CONF_LIB1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>MATERIEL1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>MATERIEL2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>HAUTP_LIB</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>AFFIC_LIB1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TRACT_LIB1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_LIEU1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>REM_LIEU2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REM_LIEU3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REM_INST1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REM_INST2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REMPPLAN1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>320</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE16</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE17</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE18</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SEXE_ANI</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>

```

```

        <name>Activo_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>JOUR_FAV</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>JOUR_INT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REM_CPA1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REM_CPA2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIVERS1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIVERS2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FICHE_PAIE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FICHE_LIB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</column>
<column>
    <name>REUN_INFO</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REUN_LIB</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>STAND_INFO</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>STAND_LIB</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REM_ANI1</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>10</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REM_ANI2</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REM_ANI3</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>REM_ANI4</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>ACTION1</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ACTION2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIPLOME1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIPLOME2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AMICALE1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AMICALE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AMICALE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VACANCES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HR_LIEU</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
    </column>

```

```

        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_CONV</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>JOURNAL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>JOURN_LIB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_GROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CONF_LIB2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AFFIC_LIB2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TRACT_LIB2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_TELE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_TER</name>
        <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_CREA</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TELE_AUT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>EMP_ONLY</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ITINERAIRE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Punto_Fijo_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TARGET</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>12</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE7</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE8</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```



```

</column>
<column>
  <name>LIBRE9</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>LIBRE14</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>LIBRE15</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_SITE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DEF_MINS</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>ATT_DON_PRI</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>LIBRE12</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>LIBRE13</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD0</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```

```

        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>49</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>14</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>12</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>13</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Especial:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>

```

```

<column>
  <name>COD_RES</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>LIB_RES</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>400</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD0</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>400</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>PROXY_SITE_COD</name>
  <desc/>
  <type>real</type>
  <size>22</size>
  <format/>
  <decimals>2</decimals>
  <decimalseparator>.</decimalseparator>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PROXY_STMP</name>
  <desc/>
  <type>datetime</type>
  <size>7</size>
  <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
</table>

```

- Cuestionario_medico:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>Numero_Donacion</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>14</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>ORDRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>2</size>
    <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Cuestionario_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Pregunta_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Respuesta_Cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>BADGE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>16</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Tipo_Producto:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>Prod_codigo</name>
        <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prod_nombre_largo</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prod_familia_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Tiempo_vida_en_dias</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Tiempo_vida_en_horas</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>UNI_VOL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_STD</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prod_apto_transfusion_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prod_uso_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>PLAT_NB_STD</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>20</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TEXTE_1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TEXTE_2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TEXTE_3</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TEXTE_4</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DELAI_SEP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Prod_nombre_corto</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>10</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_AP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>20</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Densidad_tmp</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```

```

        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>UNI_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DUREE_ETQ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>EDI_ABO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>GER_PER_TR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Dur_horas_tras_transformacion</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DUR_JR_HR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DUR_JR_MM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>UNI_COND</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>NB_UNI_CON</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PRE_PER</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>POST_GROUP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>CRYO_COMP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RECOVER_PLASMA</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>HWBO_USED</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>WIP_MNG</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Prod_valido_cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Prod_tipo_cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>

```



```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUARANT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Prod_pediatrico_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>MAT_PREM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HB_STD</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUALIF_OBL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>75</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_CONG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_DELEUC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_DEPLAS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>

```

```

        <name>QUA_DECONG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_IRR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_CMV_</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_PHENO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_TAD</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIST_ETIQ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>MAX_UNITS_IN_BOX</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ED_ATTRI</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYPE_UNIT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIB_ETQT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUA_RED_VL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>APP_LEUCO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QUARANT_1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_ISBT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT4</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT6</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT7</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT8</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT9</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT10</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT11</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEX_ISBT12</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>

```

```

        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FLAG_NATIO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>45</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Centros_distrib:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>Centro_distrib_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Centro_distrib</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>

```

```

        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ADR_ETS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>80</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SAD_ETS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>80</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CP_ETS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEL_ETS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYP_ETAB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TST_NO_SEJ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_SEJ_OBL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_ORD_OBL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>ETS_FACT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>CODE_CATEG</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>CODE_ADM</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>REF_COM_EX</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_VALIDE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_SITE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>GEST_HEB</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>TST_NO_PER</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>NO_PER_OBL</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FAX_ETS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_GEO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>6</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIB_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ADR_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>80</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SAD_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>80</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CP_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TEL_FAC</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CHGT_RENDU</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</column>

```



```

        <name>CMDE_EXIGE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_DGTI</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>6</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_STATE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REF_COM</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DONN_DEF_D</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REC_OWN</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ACCEPT_LET</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DIR_MATCH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TST_REF_CD</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HWBO_USED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

    <column>
      <name>PROXY_STMP</name>
      <desc/>
      <type>datetime</type>
      <size>7</size>
      <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
      <indexed>1</indexed>
      <skip>1</skip>
    </column>
  </table>

```

- Estoc:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>NO_ORDRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_DON</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>7</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Producto_cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>COD_PREL</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_ORG</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>18</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>LIST_SUP</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>25</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DATE_PRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>DATE_PER</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>HEUR_PER</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>VOL</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>FAM_PR</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>2</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>GROUPE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PHENO</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>ISOGROUPE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>HEMO</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>ABO_RH</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```

```

        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REMANUFAC_FLAG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DON_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_MAL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FIN_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_U</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>BADGE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>IND_FAB</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>POST_GROUP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DATE_ENT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE3</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE4</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_FOUR2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD0</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>11</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>23</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>14</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD6</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD7</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- EstocUnidades:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>NO_ORDRE</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Unidad</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>18</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_PREP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYP_POCH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_CSV</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PR_ACTIF</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AGA_1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AGA_2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AGA_3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>

```



```

        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LICENSED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_QUALI</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_QUALI</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>12</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HR_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>START1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>STOP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO_HLA</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO_PLQ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO_PLN</name>
        <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYP_QUA</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO_CONF</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FLAG_BIO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FLAG_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HOLD_PRINTED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>23</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
    </column>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- EstocWIP:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>NO_ORDRE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_DON</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Producto_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_ORG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>18</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIST_SUP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>25</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_PRE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
    </column>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_PER</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HEUR_PER</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FAM_PR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>GROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ISOGROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HEMO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>

```

```

        <name>ABO_RH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REMANUFAC_FLAG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DON_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_MAL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FIN_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NB_U</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>BADGE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IND_FAB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>POST_GROUP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_ENT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_FOUR2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>23</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>14</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD5</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD6</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD7</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- factCaducas:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```

<table>
  <column>
    <name>NO_ORDRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_DON</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>7</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Producto_cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>COD_FOUR</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_ORG</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>18</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>LIST_SUP</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>25</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DATE_PRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DATE_PER</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>HEUR_PER</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>

```



```

        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Familia_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>GROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PHENO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ISOGROUPE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HEMO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ABO_RH</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>REMANUFAC_FLAG</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>DON_RES</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>NO_MAL</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>7</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>FIN_RES</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>NB_U</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>BADGE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>IND_FAB</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>POST_GROUP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_ENT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>RESERVE4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_FOUR2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Fecha_caduca</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>PROXY_STMP</name>
  <desc/>
  <type>datetime</type>
  <size>7</size>
  <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
</table>

```

- Códigos_rechazo:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>idRechazo</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Rechazo</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>40</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>En_cuarentena_tmp</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Codigo_activo_tmp</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Biohazard_tmp</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DISCARD_LEVEL</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>2</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>FAM_REJ</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>2</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
  </column>
</table>

```

```

        <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>LIBRE1</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>LIBRE2</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>LIBRE3</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>LIBRE4</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>1</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>INDADD0</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>INDADD1</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>44</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>PROXY_SITE_COD</name>
    <desc/>
    <type>real</type>
    <size>22</size>
    <format/>
    <decimals>2</decimals>
    <decimalseparator>.</decimalseparator>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
<column>
    <name>PROXY_STMP</name>
    <desc/>
    <type>datetime</type>
    <size>7</size>
    <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
</column>
</table>

```

- factRechazos:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>NO_ORDRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_DON</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>7</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Producto_cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Centro_origen_cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NO_ORG</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>18</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>LIST_SUP</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>25</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DATE_PRE</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>DATE_PER</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>8</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
</table>
```

```

<column>
  <name>HEUR_PER</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Volumen</name>
  <desc/>
  <type>real</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <decimals>0</decimals>
  <decimalseparator>.</decimalseparator>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Familia_cod</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>2</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>GROUPE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>PHENO</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>ISOGROUPE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>HEMO</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>ABO_RH</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>REMANUFAC_FLAG</name>
  <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DON_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Paciente_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>FIN_RES</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Cantidad_intrinseca_tmp</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_REJ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORI_REJ</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>idRechazo</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IND_FAB</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```



```

</column>
<column>
  <name>POST_GROUP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DATE_ENT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>2</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>RESERVE2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>COD_FOUR2</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD0</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>INDADD1</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>6</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>Rechazo_fecha</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>PROXY_SITE_COD</name>
  <desc/>
  <type>real</type>

```

```

        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Distribucions_cabeceras:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>Distrib_albaran</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>13</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KEY_ORDER</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>13</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KEY_SHIPMENT_SITE</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_SITE_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Distrib_centre_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_REQU_FAC_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>KEY_SHIPMENT_REQU_DEP</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>6</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_REQU_DEP_TEXT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>KEY_PATIENT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>7</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_STATUS</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_PON</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>30</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_REQUEST_ID</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_PHYSICIAN</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_PHYSICIAN_TEXT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1024</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_PREP_DATE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```

```

        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PREP_TIME</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>6</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PREP_OPERATOR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PREP_OPERATOR_NAME</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PREP_OPERATOR_F_NAME</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PACK_DATE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PACK_TIME</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PACK_OPERATOR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_PACK_OPERATOR_NAME</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

<column>
  <name>SHIPMENT_PACK_OPERATOR_F_NAME</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>30</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_01</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_02</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_03</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_04</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_05</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_06</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_07</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_COMMENT_08</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_COMMENT_09</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_COMMENT_10</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>40</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Distribucions_linees:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>Distrib_albaran</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>13</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KEY_ORDER</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>13</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>KEY_SHIPMENT_SITE</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>KEY_DONAT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>14</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>KEY_PRODUCT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>KEY_DONAT_INDEX_DON</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>18</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>KEY_DONAT_INDEX_DATE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1024</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>KEY_DONAT_INDEX_ORI</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>4</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>DONAT_INDEX_ORI_TEXT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>40</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LOT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>20</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_PRODUCT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_PRODUCT_TEXT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>

```

```

        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_1_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_2_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_3_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_4_TEXT</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```



```

<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_5</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_MODIFIER_5_TEXT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>50</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_QUANTITY</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>7</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_NB_UNIT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>5</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_ABORH</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>0</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_EXPIRY_DATE</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1024</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_VOLUME</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>8</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_DISPOSAL_COMMENT</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>400</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>SHIPMENT_LINE_QTY_RETURNED_C</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>3</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>SHIPMENT_LINE_QTY_RETURNED_R</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>12</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Convocatorias:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>NO_DONN</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>7</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>NO_CONV</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>DATE_COL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>idColecta</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_ASSO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>TYP_PREL</name>

```

```

        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>HEUR_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>POST_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COD_COURR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COUR_ED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>tmpVenido</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORG_CONV</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>CP_DONN</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>MANUEL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
    </column>

```

```

        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>COMMENTS</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>250</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_DATE_COL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>8</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_HEUR_COL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_LIEU_COL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_COD_ASSO</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>9</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_TYP_PREL</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_COD_COURR</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>ORIG_COUR_ED</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>OVERRIDE</name>
        <desc/>

```

```

        <type>unicode</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>LIBRE3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>26</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>32</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>32</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
    </column>

```

```

        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

- EstocHistorico:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>FechaEstoc</name>
    <desc/>
    <type>date</type>
    <size>8</size>
    <format>yyyymmdd</format>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>Producto_cod</name>
    <desc/>
    <type>unicode</type>
    <size>5</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>NB_U</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>1</skip>
  </column>
  <column>
    <name>QTE_SEP</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>QTE_STOCK</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>QTE_SEP_RE</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>QTE_STK_RE</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>QTE_WIP</name>
    <desc/>
    <type>integer</type>
    <size>11</size>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_WIP_RE</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_SEP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_STOCK</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_SEP_RE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_STK_RE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_WIP</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>VOL_WIP_RE</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>INDADD0</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>21</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>

```

```

        <name>PROXY_SITE_COD</name>
        <desc/>
        <type>real</type>
        <size>22</size>
        <format/>
        <decimals>2</decimals>
        <decimalseparator>.</decimalseparator>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>PROXY_STMP</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>7</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
</table>

```

- Comandes:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>IdComanda</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>AnyComanda</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>4</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdCentre</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>mitja</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_Comanda</name>
        <desc/>
        <type>datetime</type>
        <size>10</size>
        <format>yyyy_mm_dd_hh_MM_ss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>nomusuari</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>100</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
    </column>
</table>

```



```

        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>telefon</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>extensio</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>fax</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>estat</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_Recepcionada</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>19</size>
        <format>yyyymmdd</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_En_Curs</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>19</size>
        <format>yyyymmdd</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_Pendent_Lliurar</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>19</size>
        <format>yyyymmdd</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_Lliurada</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>19</size>
        <format>yyyymmdd</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Data_Anulada</name>
        <desc/>

```

```

        <type>datetime</type>
        <size>19</size>
        <format>yyyymmdd_hhMMss</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>usuari_estat1</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>usuari_estat2</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>usuari_estat3</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>usuari_estat4</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>usuari_estat9</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>autoritzador</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>15</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>acordador</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>80</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>motius</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>1024</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>

```

```

</column>
<column>
  <name>observacions</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1024</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>albarans</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>1024</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>urgent</name>
  <desc/>
  <type>integer</type>
  <size>3</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
<column>
  <name>solicitant</name>
  <desc/>
  <type>unicode</type>
  <size>255</size>
  <format/>
  <indexed>1</indexed>
  <skip>1</skip>
</column>
</table>

```

- Comandes_lines:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
  <column>
    <name>IdComanda</name>
    <desc/>
    <type>string</type>
    <size>10</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>AnyComanda</name>
    <desc/>
    <type>string</type>
    <size>4</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>IdLinia</name>
    <desc/>
    <type>longint</type>
    <size>10</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
    <skip>0</skip>
  </column>
  <column>
    <name>IdFamilia</name>
    <desc/>
    <type>string</type>
    <size>2</size>
    <format/>
    <indexed>1</indexed>
  </column>
</table>

```

```

        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdProducte</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdTipus</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdSubtipus</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>quantitat</name>
        <desc/>
        <type>longint</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>acords</name>
        <desc/>
        <type>longint</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>1</skip>
    </column>
    <column>
        <name>acords2</name>
        <desc/>
        <type>longint</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

- Comandes_centres:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>IdCentre</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>nom</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>50</size>
    </column>

```

```

        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>adreca</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>100</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>codipostal</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>10</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>poblacio</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>100</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>provincia</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>100</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>provincia_gestora</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>telefon</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>fax</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>20</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

- Comandes_productes:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>IdFamilia</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
    </column>

```

```

        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdProducte</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>nom</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>30</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>actiu</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

- Comandes_productes_tipus:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>IdFamilia</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdProducte</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>IdTipus</name>
        <desc/>
        <type>string</type>
        <size>2</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>nom</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>150</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>actiu</name>
        <desc/>

```

```

        <type>integer</type>
        <size>3</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

- EstocCSV:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<table>
    <column>
        <name>FechaEstoc</name>
        <desc/>
        <type>date</type>
        <size>8</size>
        <format>yyyymmdd</format>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>Producto_cod</name>
        <desc/>
        <type>unicode</type>
        <size>5</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_SEP</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_STOCK</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_SEP_RE</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_STK_RE</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_WIP</name>
        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
    <column>
        <name>QTE_WIP_RE</name>

```

```

        <desc/>
        <type>integer</type>
        <size>11</size>
        <format/>
        <indexed>1</indexed>
        <skip>0</skip>
    </column>
</table>

```

10.3. Anexe 3: Codi XML de transformació de dades

- Main File.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Preparación datos de Comandes</report>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Carga_de_comandas.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Distribuciones.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Prevision_Entradas.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Estocs.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>EstocsWIP.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Rechazos.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Caducadas.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Ofrecimientos.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>EstocHistorico.xml</file>
    </include>
    <include ignore="0">
        <description/>
        <file>Previsiones.xml</file>
    </include>
</transform>

```

- Carga_de_comandes.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Preparación datos de Comandes</report>
    <report ignore="0">Aseguramos que IdProducte tenga longitud 2 por motivos de linkado</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdProducte2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```



```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>IdProducte2</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF (LEN([FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdProducte]) = 1,
"0"+[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdProducte], [FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdProducte])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdProducte2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_productes]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>IdProducte2</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF ( LEN ([FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte]) =
1,"0"+[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte], [FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Aseguramos que IdTipus tenga longitud 2 por motivos de linkado</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus2]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>IdTipus2</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF ( LEN ([FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus]) = 1,"0"+
[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus], [FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus2]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaTipus2]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>IdFamiliaTipus2</value>
    </variant>
    <variant>

```

```

        <name>expression</name>
        <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamilia]+
[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdTipus2]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaTipus2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>IdTipus2</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF ( LEN ([FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus]) =
1,"0"+[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus], [FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>IdProducte2</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>expression</name>
        <value>IF ( LEN ([FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte]) =
1,"0"+[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte], [FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte])</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Aseguramos que Centro_distrib_cod tenga longitud 10 por motivos de linkado</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Centro_distrib_cod</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>"0000"+[FBSTIB].[Comandes].[IdCentre]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_centres].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_centres]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Centro_distrib_cod</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>"0000"+[FBSTIB].[Comandes_centres].[IdCentre]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_centres].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Concatenamos campos de IdComanda y AnyComanda para hacer clave unica y poder
linkar</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes].[IdComandaAny]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>IdComandaAny</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes].[IdComanda]+[FBSTIB].[Comandes].[AnyComanda]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes].[IdComandaAny]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdComandaAny]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>IdComandaAny</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdComanda]+[FBSTIB].[Comandes_linees].[AnyComanda]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdComandaAny]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Concatenamos campos de IdFamilia y IdProducte para hacer clave unica y poder linkar</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducte]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>IdFamiliaProducte</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducte]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

<value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamilia]+[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdProducte2]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamiliaProducte]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdFamiliaProducte]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_productes]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>IdFamiliaProducte</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdFamilia]+[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdProducte2]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdFamiliaProducte]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Concatenamos campos de IdFamilia, IdProducte i IdTipus para hacer clave unica y poder
linkar</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

        <name>table</name>
        <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees]</value>
    </variant>
</variant>
    <name>name</name>
    <value>IdFamiliaProducteTipus</value>
</variant>
</variant>
    <name>expression</name>

    <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdFamilia]+[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdProducte2]+[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdTipus2]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>IdFamiliaProducteTipus</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdFamilia]+[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdProducte2]+[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdTipus2]</value>
            </variant>
        </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>

```



```

        <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[Comandes_centres].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib_cod]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[IdComandaAny]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdComandaAny]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducte]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[IdFamiliaProducte]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[IdFamiliaProducteTipus]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecimiento_Pedidos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Estado]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>0,"Esborrany"
1,"Recepcionada"
2,"En Curs"
3,"Pendent Lliurar"
4,"Lliurada"
9,"Anulada"</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[estat]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Estado</value>
        </variant>
        <decodes>
            <name>decodes</name>
            <file>
                <path>Descripciones_estats_comandes.txt</path>
                <source>1</source>
                <destination>2</destination>
                <delimiter>comma</delimiter>
                <encoding>ASCII</encoding>
                <endline>crlf</endline>
                <qualifier>quote</qualifier>
            </file>
        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Estado]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Centro_distrib</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro_distrib]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecimiento_Comandes</report>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Centro</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes].[Centro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecimiento_Comandes_lineas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[Familia_Producto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createdecode</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamilia]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Familia_Producto</value>
    </variant>
  </decodes>
  <name>decodes</name>
  <file>
    <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
    <source>2</source>
    <destination>3</destination>
    <delimiter>comma</delimiter>

```

```

                                <encoding>ASCII</encoding>
                                <endline>crlf</endline>
                                <qualifier>quote</qualifier>
                                </file>
                        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Familia_Producto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Producto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Producto</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes].[nom]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Producto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Producto_Tipo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>Producto_Tipo</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>expression</name>
        <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus].[nom]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees].[Producto_Tipo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tablas de hechos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimProductos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[dimProductos]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>

```

```

        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[Comandes_lineees]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdFamiliaTipus2]</column>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Familia_Producto]</column>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[Producto_Tipo]</column>
                </definition>
                </template>
                <domainstore>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

                            <table>[FBSTIB].[Comandes_lineees]</table>
                            <operator>NONE</operator>
                        </simplequery>
                        <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineees].[IdFamiliaTipus2]</column>
                            </firstdiscrete>
                        </definition>
                        <label>Discrete</label>
                    </domainstore>
                </definition>
            </recordset>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>rename</operation>
        <type>metainf</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>[FBSTIB].[dimProductos].[IdFamiliaTipus2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>newname</name>
            <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimCentros]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[dimCentros]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value/></value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[Centros_distrib]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>

<column>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]</column>

<column>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib]</column>
      </definition>
      </template>
      <domainstore>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
          <simplequery>
            <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <table>[FBSTIB].[Centros_distrib]</table>
            <operator>NONE</operator>
          </simplequery>
          <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]</column>
          </firstdiscrete>
          </definition>
          <label>Discrete</label>
        </domainstore>
      </definition>
    </recordset>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>rename</operation>
  <type>metainf</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[dimCentros].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>newname</name>
      <value>[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasPedidos</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time</name>
    <value>hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime</name>
    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>date_separator</name>
    <value>/</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time_separator</name>
    <value>:</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime_separator</name>
    <value> </value>
  </variant>
  <variant>
    <name>thousands_separator</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>thousands_grouping</name>
    <value>3</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>decimal_mark</name>
    <value>.</value>
  </variant>
  <recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
      <page>1</page>
      <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    </definition>
  </recordset>
</qcomm>

```

```

        <resolutiontable>[FBSTIB].[Comandes]</resolutiontable>
        <template>
            <name>template</name>
            <definition>

<column>[FBSTIB].[Comandes].[Data_Comanda]</column>
            </definition>
        </template>
        <domainstore>
            <name>rootblock</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[Comandes]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[Comandes].[Data_Comanda]</column>
                </firstdiscrete>
            </definition>
            <label>Discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>rename</operation>
    <type>metainf</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Data_Comanda]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>newname</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasPedidos</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">Fecha_Pedido</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_Pedido</variable>
<include ignore="0">
    <description/>
    <file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFecha</value>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>DATE([FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla factPedidos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[Comandes_lineas]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[IdFamiliaTipus2]</column>

<column>[FBSTIB].[Centros_distrib].[Centro_distrib_cod]</column>

<column>[FBSTIB].[Comandes].[Data_Comanda]</column>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[quantitat]</column>

<column>[FBSTIB].[Comandes_lineas].[Producto]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

          <table>[FBSTIB].[Comandes_lineas]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>rename</operation>
  <type>metainf</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Centro_distrib_cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>newname</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idCentro]</value>
    </variant>
  </definition>

```

```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>rename</operation>
        <type>metainf</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[IdFamiliaTipus2]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>newname</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>rename</operation>
        <type>metainf</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Producto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>newname</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>rename</operation>
        <type>metainf</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[quantitat]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>newname</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idFecha</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>DATE([FBSTIB].[factPedidos].[Data_Comanda])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idFecha]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">linkado de tablas finales de Pedidos</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idCentro]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[idFecha]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[idFecha]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpieza campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Data_Comanda]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_linees]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_centres]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Comandes_productes_tipus]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Centros_distrib]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
</transform>

```

- Distribuciones.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Preparacion campo producto linkado</report>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idProducto</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[Tipo_Producto].[COD_ISBT]),[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo],[FBSTIB].[Tipo_Producto].[COD_ISBT])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[Distrib_albaran]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Distrib_albaran]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[SHIPMENT_LINE_PRODUCT]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Transformamos y enriquecemos datos base de distribucion lineas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>

```



```

        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[tmpABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>tmpABO</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>TRIM([FBSTIB].[Distribucions_lines].[SHIPMENT_LINE_ABORH])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[tmpABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createdecode</operation>
        <type>engineering</type>
        <description>A+,A +
A-,A -
B+,B +
B-,B -
AB+,AB+
AB-,AB-
O+,O +
O-,O -
A,A
B,B
AB,AB
O,O
Rh Positiu, POS
Rh Negatiu, NEG
Albúmina,Albúmina
Factor VIII,Factor VIII
Gammaglobulina,Gammaglobulina
Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina</description>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[tmpABO]</value>
            </variant>
            <variant>

```

```

        <name>name</name>
        <value>ABO</value>
    </variant>
    <decodes>
        <name>decodes</name>
        <file>
            <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
            <source>2</source>
            <destination>1</destination>
            <delimiter>comma</delimiter>
            <encoding>ASCII</encoding>
            <endline>crlf</endline>
            <qualifier>quote</qualifier>
        </file>
    </decodes>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpidFamilia</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_familia_cod]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFamilia</value>
        </variant>
        <decodes>
            <name>decodes</name>
            <file>
                <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
                <source>1</source>
                <destination>2</destination>
                <delimiter>comma</delimiter>
                <encoding>ASCII</encoding>
                <endline>crlf</endline>
                <qualifier>quote</qualifier>
            </file>
        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[Pediatico]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Pediatico</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "O",1,0)</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>

```

```

        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idProducto</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idFamilia]+"00"</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>rename</operation>
        <type>metainf</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[SHIPMENT_LINE_QUANTITY]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>newname</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[Cantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Enriquecemos tabla de distribucion cabeceras</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFecha</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>DATE([FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[SHIPMENT_PACK_DATE])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idFecha]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>rename</operation>
  <type>metainf</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[Distrib_centre_cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>newname</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idCentro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasDistribuciones</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>qualifier</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>headers</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>.</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value>.</value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idFecha]</column>
        </definition>
      </template>
      <domainstore>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
          <simplequery>
            <name>rootblock</name>
          </simplequery>
        </definition>
      </domainstore>
    </definition>
  </recordset>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <table>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras]</table>
  <operator>NONE</operator>

```

```

</simplequery>
<firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idFecha]</column>
</firstdiscrete>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasDistribuciones</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">idFecha</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_Distribucion</variable>
<include ignore="0">
<description/>
<file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<report ignore="0">Creacion tabla factDistribuciones</report>
<qcomm ignore="0">
<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idCentro]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>createexpression</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>table</name>
<value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas]</value>
</variant>
<variant>
<name>name</name>
<value>idCentro</value>
</variant>
<variant>
<name>expression</name>
<value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idCentro]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>makepermanent</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idCentro]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idFecha]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>createexpression</operation>
<type>engineering</type>

```

```

<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>idFecha</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>expression</name>
    <value>[FBSTIB].[Distribucions_cabeceras].[idFecha]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[idFecha]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idCentroidProductoidFechaABO</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[idCentro]+[FBSTIB].[Distribucions_lines].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[Distribucions_lines].[idFecha])+[FBSTIB].[Distribucions_lines].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribucions_lines].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>

```



```

        <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
</recordset>

```

```

<name>rootblock</name>
<definition>
  <page>1</page>
  <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
  <resolutiontable>[FBSTIB].[Distribucions_lineas]</resolutiontable>
  <template>
    <name>template</name>
    <definition>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idCentro]</column>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idProducto]</column>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idFecha]</column>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[ABO]</column>
  </definition>
  </template>
  <domainstore>
    <name>rootblock</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

        <table>[FBSTIB].[Distribucions_lineas]</table>
        <operator>NONE</operator>

      </simplequery>
      <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[Distribucions_lineas].[idCentroidProductoidFechaABO]</column>
      </firstdiscrete>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Para pasar las cantidades totales es necesario linkar factDistribuciones con Distribucion_lineas
creando previamente las claves combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idCentroidProductoidFechaABO</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>

    <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentro]+[FBSTIB].[factDistribuciones].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[factDi
stribuciones].[idFecha])+[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[realCantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>realCantidad</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF([FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[Pediatico]=1,REAL([FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[Cantidad])/4,REAL(IF
                BSTIB].[Distribuciones_lineas].[Cantidad]))</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[realCantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Cantidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas].[realCantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idFecha]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones].[idFecha]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>

```

```

</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentro]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimCentros].[idCentro]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[idCentroidProductoidFechaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribuciones_cabeceras]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Distribuciones_lineas]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
</transform>

```

- Prevision_Entradas.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
  <report ignore="0">Linkamos tablas</report>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>source</name>
        <value>[FBSTIB].[Donantes].[Donante_Codigo]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[NO_DONN]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>

```

```

<definition>
  <variant>
    <name>source</name>
    <value>[FBSTIB].[Donantes].[Donante_Grupo_Sang_Cod]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>destination</name>
    <value>[FBSTIB].[Especial].[INDADD0]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Descodificamos datos Donantes</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Donantes].[tmpABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Donantes]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>tmpABO</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[Especial].[INDADD1]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Donantes].[tmpABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Donantes].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createdecode</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>A+,A +,A POS

```

A-,A -,A NEG
 B+,B +,B POS
 B-,B -,B NEG
 AB+,AB+,AB POS
 AB-,AB-,AB NEG
 O+,O +,O POS
 O-,O -,O NEG
 A,A,A
 B,B,B

```

AB,AB,AB
O,O,O
Rh Positiu, POS,POS
Rh Negatiu, NEG,NEG
Albúmina,Albúmina,ALBUMINA
Factor VIII,Factor VIII,FACTOR VIII
Gammaglobulina,Gammaglobulina,GAMMAGLOBULINA
Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina,ALFA-1</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donantes].[tmpABO]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABO</value>
        </variant>
        <decodes>
            <name>decodes</name>
            <file>
                <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
                <source>3</source>
                <destination>1</destination>
                <delimiter>comma</delimiter>
                <encoding>ASCII</encoding>
                <endline>crlf</endline>
                <qualifier>quote</qualifier>
            </file>
        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donantes].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Descodificamos datos convocatorias</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFecha</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>DATE([FBSTIB].[Convocatorias].[DATE_COL])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABO</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[Donantes].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Convocatorias]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idFechaColectaABO</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>STRING([FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha])+[FBSTIB].[Convocatorias].[idColecta]+[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```



```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[Venido]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Venido</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF([FBSTIB].[Convocatorias].[tmpVenido]="O",1,0)</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[Venido]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasConvocatoriasColectas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
</recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
        <page>1</page>
        <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
        <resolutiontable>[FBSTIB].[Convocatorias]</resolutiontable>
        <template>
            <name>template</name>
            <definition>
                <column>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha]</column>
            </definition>
        </template>
        <domainstore>
            <name>rootblock</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

```

```

</definition>
<simplequery>
  <name>rootblock</name>
</simplequery>
</definition>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<table>[FBSTIB].[Convocatorias]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
<firstdiscrete>
</firstdiscrete>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasConvocatoriasColectas</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">idFecha</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_Colecta</variable>
<include ignore="0">
  <description/>
  <file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<report ignore="0">Creacion tabla dimColectas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>

```

```

        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value></value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[Colectas]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[Colectas].[idColecta]</column>
                </definition>
            </template>
            <domainstore>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                    </simplequery>
                </definition>
            </domainstore>
        </definition>
    </recordset>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla factEntradasPrevistas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
</recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>

```

```

<page>1</page>
<pagesize>9223372036854775807</pagesize>
<resolutiontable>[FBSTIB].[Convocatorias]</resolutiontable>
<template>
  <name>template</name>
  <definition>
    <column>[FBSTIB].[Convocatorias].[idColecta]</column>
    <column>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFecha]</column>
    <column>[FBSTIB].[Convocatorias].[ABO]</column>
  </definition>
</template>
<domainstore>
  <name>rootblock</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
    </simplequery>
  </definition>
</domainstore>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <table>[FBSTIB].[Convocatorias]</table>
  <operator>NONE</operator>
  <simplequery>
    <firstdiscrete>
      <column>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]</column>
      <firstdiscrete>
        <definition>
          <label>Discrete</label>
        </definition>
      </firstdiscrete>
    </firstdiscrete>
  </simplequery>
</operator>
</table>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFechaColectaABO</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idColecta]+[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

<operation>createlink</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>source</name>
    <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>destination</name>
    <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Cantidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[idFechaColectaABO]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>COUNT</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[Convocatorias]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>

```

```

        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Venidos</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias].[Venido]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[Convocatorias]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idColecta]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[idColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha]</value>

```



```

        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="1">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Convocatorias]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="1">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Donantes]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Colectas]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="1">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Especial]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
</transform>

```

- Estocs.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Linkamos tabla de productos y estocs y de unidades y estocs</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[Estoc].[Producto_cod]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[Estoc].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Creamos enriquecemos y transformamos datos</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Estoc].[Unidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Estoc]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Unidad</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[Unidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>A+,A +,A POS
A-,A -,A NEG
B+,B +,B POS
B-,B -,B NEG
AB+,AB+,AB POS
AB-,AB-,AB NEG
O+,O +,O POS
O-,O -,O NEG
A,A,A
B,B,B
AB,AB,AB
O,O,O
Rh Positiu, POS,POS
Rh Negatiu, NEG,NEG
Albúmina,Albúmina,ALBUMINA
Factor VIII,Factor VIII,FACTOR VIII
Gammaglobulina,Gammaglobulina,GAMMAGLOBULINA
Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina,ALFA-1</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[ABO_RH]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABO</value>
        </variant>
    <decodes>
        <name>decodes</name>
        <file>
            <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
            <source>2</source>
            <destination>1</destination>
            <delimiter>comma</delimiter>
            <encoding>ASCII</encoding>
            <endline>crlf</endline>
            <qualifier>quote</qualifier>
        </file>
    </decodes>
    </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[idFamilia]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createdecode</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[FAM_PR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFamilia</value>
    </variant>
    <decodes>
      <name>decodes</name>
      <file>
        <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
        <source>1</source>
        <destination>2</destination>
        <delimiter>comma</delimiter>
        <encoding>ASCII</encoding>
        <endline>crlf</endline>
        <qualifier>quote</qualifier>
      </file>
    </decodes>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[idFamilia]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[Estoc]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>idProducto</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>expression</name>
    <value>[FBSTIB].[Estoc].[idFamilia]+"00"</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[Pediatico]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Pediatico</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "O",1,0)</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[Pediatico]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos tabla factEstoc</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idProductoABO</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]+[FBSTIB].[Estoc].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstoc]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[factEstoc]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
</qcomm>

```

```

<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[Estoc]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[Estoc].[idProducto]</column>
        <column>[FBSTIB].[Estoc].[ABO]</column>
        <column>[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>

          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

          <table>[FBSTIB].[Estoc]</table>
          <operator>NONE</operator>

          </simplequery>
          <firstdiscrete>

          <column>[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]</column>

          </firstdiscrete>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
      </domainstore>
    </definition>
  </recordset>
</definition>
</qcomm>

```

```

</report ignore="0">Para pasar las cantidades totales es necesario linkar factEstoc con Estoc creando previamente
las claves combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[realCantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>Si es un producto pediátrico o alicuotado la cantidad es 0.25</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>realCantidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF([FBSTIB].[Estoc].[Pediatico]=1,0.25,1.0)</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[realCantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[idProductoABO]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[idProductoABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc]</value>
    </variant>
  </definition>

```



```

        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Cantidad</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[realCantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[Estoc]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstoc].[idProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[ABO_RH]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Estoc].[COD_PREL]</value>
        </variant>
    </definition>

```

```

</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[FAM_PR]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Estoc].[NO_ORDRE]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
</transform>

```

- EstocsWIP.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
  <report ignore="0">Linkamos tabla de productos y estocs</report>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>source</name>
        <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[Producto_cod]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>source</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[NO_ORDRE]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <report ignore="0">Creamos enriquecemos y transformamos datos</report>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[Unidad]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>

```

```

    <definition>
      <variant>
        <name>table</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>name</name>
        <value>Unidad</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>expression</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[Unidad]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>A+,A +,A POS
    A-,A -,A NEG
    B+,B +,B POS
    B-,B -,B NEG
    AB+,AB+,AB POS
    AB-,AB-,AB NEG
    O+,O +,O POS
    O-,O -,O NEG
    A,A,A
    B,B,B
    AB,AB,AB
    O,O,O
    Rh Positiu, POS,POS
    Rh Negatiu, NEG,NEG
    Albúmina,Albúmina,ALBUMINA
    Factor VIII,Factor VIII,FACTOR VIII
    Gammaglobulina,Gammaglobulina,GAMMAGLOBULINA
    Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina,ALFA-1</description>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO_RH]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>name</name>
        <value>ABO</value>
      </variant>
    </definition>
    <decodes>
      <name>decodes</name>
      <file>
        <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
        <source>2</source>
        <destination>1</destination>
        <delimiter>comma</delimiter>
        <encoding>ASCII</encoding>
        <endline>crlf</endline>
        <qualifier>quote</qualifier>
      </file>
    </decodes>
  </qcomm>

```

```

        </file>
    </decodes>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[FAM_PR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFamilia</value>
        </variant>
    </decodes>
    <name>decodes</name>
    <file>
        <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
        <source>1</source>
        <destination>2</destination>
        <delimiter>comma</delimiter>
        <encoding>ASCII</encoding>
        <endline>crlf</endline>
        <qualifier>quote</qualifier>
    </file>
</decodes>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>

```

```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idProducto</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idFamilia]+"00"</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Pediatico</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "O",1,0)</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Creamos tabla factEstoc</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProductoABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idProductoABO</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProducto]+[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProductoABO]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocWIP]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>export</operation>
        <type>store</type>
        <description/>
        <definition>null<variant>
            <name>sink</name>
            <value>table</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocWIP]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>urn</name>
            <value>0</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>delimiter</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>
            <name>qualifier</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>
            <name>headers</name>
            <value/>
        </variant>
    </qcomm>

```

```

<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[EstocWIP]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProducto]</column>
        <column>[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<table>[FBSTIB].[EstocWIP]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
<firstdiscrete>
  <column>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProductoABO]</column>
  </firstdiscrete>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>

```

```

        </definition>
    </recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Para pasar las cantidades totales es necesario linkar factEstocWIP con EstocWIP creando
previamente las claves combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[realCantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>Si es un producto pediátrico o alicuotado la cantidad es 0.25</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>realCantidad</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF([FBSTIB].[EstocWIP].[Pediatico]=1,0.25,1.0)</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[realCantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[idProductoABO]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocWIP].[idProductoABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocWIP].[Cantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>

```



```

<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[factEstocWIP]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>Cantidad</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[realCantidad]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>operation</name>
    <value>SUM</value>
  </variant>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <table>[FBSTIB].[EstocWIP]</table>
        <operator>NONE</operator>
      </simplequery>
    </definition>
    <label>discrete</label>
  </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocWIP].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocWIP].[idProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[ABO_RH]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[COD_PREL]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[FAM_PR]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocWIP].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
</transform>

```

- Rechazos.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Linkamos tabla de factRechazos con descripcion</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Producto_cod]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[Codigos_rechazo].[idRechazo]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
</transform>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos enriquecemos y transformamos datos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Unidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Unidad</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Unidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>A+,A +,A POS
    A-,A -,A NEG
    B+,B +,B POS
    B-,B -,B NEG
    AB+,AB+,AB POS
    AB-,AB-,AB NEG
    O+,O +,O POS
    O-,O -,O NEG
    A,A,A
    B,B,B
    AB,AB,AB
    O,O,O
    Rh Positiu, POS,POS
    Rh Negatiu, NEG,NEG
    Albúmina,Albúmina,ALBUMINA
    Factor VIII,Factor VIII,FACTOR VIII
    Gammaglobulina,Gammaglobulina,GAMMAGLOBULINA
    Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina,ALFA-1</description>

```

```

<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO_RH]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>ABO</value>
  </variant>
  <decodes>
    <name>decodes</name>
    <file>
      <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
      <source>2</source>
      <destination>1</destination>
      <delimiter>comma</delimiter>
      <encoding>ASCII</encoding>
      <endline>crlf</endline>
      <qualifier>quote</qualifier>
    </file>
  </decodes>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFamilia]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createdecode</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Familia_cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFamilia</value>
    </variant>
    <decodes>
      <name>decodes</name>
      <file>
        <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
        <source>1</source>
        <destination>2</destination>
        <delimiter>comma</delimiter>
        <encoding>ASCII</encoding>
        <endline>crlf</endline>
        <qualifier>quote</qualifier>
      </file>
    </decodes>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFamilia]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idProducto</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFamilia]+"00"</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Pediatico</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>

```

```

        <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatrico_cod] = "O",1,0)</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Pediatico]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Rechazo</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Codigos_rechazo].[Rechazo] </value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
        </variant>
        <variant>

```

```

                <name>name</name>
                <value>idFecha</value>
            </variant>
        </variant>
        <name>expression</name>
        <value>DATE([FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo_fecha])</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasRechazos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasRechazos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[dimFechasRechazos]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
</variant>
</qcomm>

```

```

        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factRechazos]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</column>
                </definition>
            </template>
            <domainstore>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

                        <table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>
                        <operator>NONE</operator>
                    </simplequery>
                    <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</column>

                    </firstdiscrete>
                </definition>
                <label>Discrete</label>
            </domainstore>
        </definition>
    </recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasRechazos</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">idFecha</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_Rechazo</variable>
<include ignore="0">
    <description/>
    <file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<report ignore="0">Creacion tabla dimRazonesRechazos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>

```



```

                                <name>table</name>
                                <value>[FBSTIB].[dimRazonesRechazos]</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>export</operation>
                        <type>store</type>
                        <description/>
                        <definition>null<variant>
                            <name>sink</name>
                            <value>table</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>name</name>
                            <value>[FBSTIB].[dimRazonesRechazos]</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>urn</name>
                            <value>0</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>delimiter</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>qualifier</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>headers</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>short</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>endline</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>date</name>
                            <value>yyyymmdd</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>time</name>
                            <value>hhMMss</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>datetime</name>
                            <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>date_separator</name>
                            <value>.</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>time_separator</name>
                            <value>:</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>datetime_separator</name>
                            <value>.</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>thousands_separator</name>
                            <value/>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>thousands_grouping</name>
                            <value>3</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>decimal_mark</name>
                            <value>.</value>
                        </variant>
                    </qcomm>
                </variant>
            </variant>
        </variant>
    </variant>
</qcomm>

```

```

<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factRechazos]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]</column>
        <column>[FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
<firstdiscrete>
  <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]</column>
  </firstdiscrete>
  </definition>
  <label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos tabla factProductosPerdidosRechazados</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>Si el código de rechazo es R020 es un rechazo por caducidad</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Razon</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF([FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]="R020","CADUCADOS","RECHAZADO")</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</value>
    </variant>
  </definition>

```

```

</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idProductoFechaRazonABO</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[factRechazos].[idFecha])+[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]+[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description>Sólo los clasificados como RECHAZADO se expotan a la tabla factProductosPerdidosRechazados</description>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>

```

```

        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factRechazos]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]</column>
                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</column>
                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</column>
                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]</column>
                </definition>
            </template>
            <domainstore>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                    </simplequery>
                </definition>
            </domainstore>
        </definition>
    </recordset>
    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</column>
    </definition>
</template>
<domainstore>
    <name>rootblock</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
        <simplequery>
            <name>rootblock</name>
        </simplequery>
    </definition>
</domainstore>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>

```

```

</simplequery>
</firstdiscrete>
<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</column>
</firstdiscrete>
</simplequery>
<name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</column>
</simplequery>
<operator>EQ</operator>
<value>RECHAZADO</value>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Para pasar las cantidades totales es necesario linkar factProductosPerdidosRechazados con
factRechazos creando previamente las claves combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[factRechazos].[realCantidad]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>createexpression</operation>
<type>engineering</type>
<description>Si es un producto pediátrico o alicuotado la cantidad es 0.25</description>
<definition>
<variant>
<name>table</name>
<value>[FBSTIB].[factRechazos]</value>
</variant>
<variant>
<name>name</name>
<value>realCantidad</value>
</variant>
<variant>
<name>expression</name>
<value>IF([FBSTIB].[factRechazos].[Pediatico]=1,0.25,1.0)</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>makepermanent</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[factRechazos].[realCantidad]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>createlink</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>source</name>
<value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</value>
</variant>
<variant>
<name>destination</name>

```

```

<value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idProductoFechaRazonABO]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Cantidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[realCantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factRechazos].[NO_ORDRE]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>

```

```

        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Familia_cod]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO_RH]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[Rechazo_fecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Codigos_rechazo]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idRechazo]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimRazonesRechazos].[idRechazo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFecha]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasRechazos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasRechazos].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
</transform>

```

- Caducadas.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Linkamos tabla de caducadas con descripcion</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Producto_cod]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[NO_ORDRE]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[NO_ORDRE]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos enriquecemos y transformamos datos</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Unidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Unidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocUnidades].[Unidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Unidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

        <operation>createdecode</operation>
        <type>engineering</type>
        <description>A+,A +,A POS
A-,A -,A NEG
B+,B +,B POS
B-,B -,B NEG
AB+,AB+,AB POS
AB-,AB-,AB NEG
O+,O +,O POS
O-,O -,O NEG
A,A,A
B,B,B
AB,AB,AB
O,O,O
Rh Positiu, POS,POS
Rh Negatiu, NEG,NEG
Albúmina,Albúmina,ALBUMINA
Factor VIII,Factor VIII,FACTOR VIII
Gammaglobulina,Gammaglobulina,GAMMAGLOBULINA
Alfa-1-antitripsina,Alfa-1-antitripsina,ALFA-1</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO_RH]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABO</value>
        </variant>
        <decodes>
            <name>decodes</name>
            <file>
                <path>Descripciones_ABO_Productos.txt</path>
                <source>2</source>
                <destination>1</destination>
                <delimiter>comma</delimiter>
                <encoding>ASCII</encoding>
                <endline>crlf</endline>
                <qualifier>quote</qualifier>
            </file>
        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createdecode</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>00,10,GLOBULOS ROJOS

```

```

01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Familia_cod]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFamilia</value>
        </variant>
        <decodes>
            <name>decodes</name>
            <file>
                <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
                <source>1</source>
                <destination>2</destination>
                <delimiter>comma</delimiter>
                <encoding>ASCII</encoding>
                <endline>crlf</endline>
                <qualifier>quote</qualifier>
            </file>
        </decodes>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idProducto</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFamilia]+"00"</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Pediatico</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] =
"0",1,0)</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Pediatico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>

```

```

        <name>table</name>
        <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>idFecha</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>expression</name>
        <value>DATE([FBSTIB].[factCaducadas].[Fecha_caduca])</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasCaducadas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasCaducadas]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[dimFechasCaducadas]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>

```

```

        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value></value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factCaducadas]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</column>
                    </definition>
                </template>
                <domainstore>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                            <table>[FBSTIB].[factCaducadas]</table>
                            <operator>NONE</operator>
                        </simplequery>
                        <firstdiscrete>
                            <column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</column>
                            </firstdiscrete>
                        </definition>
                        <label>Discrete</label>
                    </definition>
                </domainstore>
            </template>
        </definition>
    </recordset>

```

```

        </domainstore>
    </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasCaducadas</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">idFecha</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_caduca</variable>
<include ignore="0">
    <description/>
    <file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<report ignore="0">Agregamos a tabla factProductosPerdidosCaducados</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Razon]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Razon</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>"CADUCADOS"</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Razon]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>idProductoFechaRazonABO</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>expression</name>
    <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]+STRING([FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha])+[FBSTIB]
    .[factCaducadas].[Razon]+[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
</qcomm>

```



```

<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>.</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factCaducadas]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]</column>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</column>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[Razon]</column>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO]</column>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>

```

```

<simplequery>
  <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

  <table>[FBSTIB].[factCaducadas]</table>
  <operator>NONE</operator>
</simplequery>
<firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]</column>
  </firstdiscrete>
</definition>
  <label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<report ignore="0">Para pasar las cantidades totales es necesario linkar
factProductosPerdidosCaducados con factCaducadas creando previamente las claves combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[realCantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>Si es un producto pediátrico o alicuotado la cantidad es 0.25</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>realCantidad</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF([FBSTIB].[factCaducadas].[Pediatico]=1,0.25,1.0)</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[realCantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProductoFechaRazonABO]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>destination</name>

    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProductoFechaRazonABO]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Cantidad</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[realCantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factCaducadas]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Renombramos tabla factProductosPerdidosCaducados a
factProductosPerdidosCaducadostmp2</report>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>rename</operation>
  <type>metainf</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>newname</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Para pasar las cantidades totales de rechazo x caducadas es necesario linkar
factProductosPerdidosCaducadostmp con factRechazos creando previamente las claves
combinadas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description>Sólo los clasificados como CADUCADOS se expotan a la tabla
factProductosPerdidosCaducadostmp</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>sink</name>
      <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>urn</name>
      <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>date</name>
      <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time</name>
      <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime</name>
      <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>date_separator</name>
      <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time_separator</name>
      <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime_separator</name>
      <value></value>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_separator</name>
      <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_grouping</name>
      <value>3</value>
    </variant>
  </variant>
</variant>

```

```

        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factRechazos]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProducto]</column>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idFecha]</column>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</column>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[ABO]</column>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</column>
                </definition>
                </template>
                <domainstore>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                            <table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>
                            <operator>NONE</operator>
                        </simplequery>
                        <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</column>
                            </firstdiscrete>
                            <simplequery>
                                <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<column>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</column>
                                <operator>EQ</operator>
                                <value>CADUCADOS</value>
                            </simplequery>
                        </definition>
                    </domainstore>
                </definition>
            </recordset>
        </definition>
    </template>

```

```

                                <label>Discrete</label>
                                </domainstore>
                            </definition>
                        </recordset>
                    </definition>
                </qcomm>
                <qcomm ignore="0">
                    <operation>createlink</operation>
                    <type>engineering</type>
                    <description/>
                    <definition>
                        <variant>
                            <name>source</name>
                            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[idProductoFechaRazonABO]</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>destination</name>
                            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idProductoFechaRazonABO]</value>
                        </variant>
                    </definition>
                </qcomm>
                <qcomm ignore="0">
                    <operation>dropcolumn</operation>
                    <type>engineering</type>
                    <description/>
                    <definition>
                        <variant>
                            <name>column</name>
                            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Cantidad]</value>
                        </variant>
                    </definition>
                </qcomm>
                <qcomm ignore="0">
                    <operation>createaggregate</operation>
                    <type>engineering</type>
                    <description/>
                    <definition>
                        <variant>
                            <name>table</name>
                            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp]</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>name</name>
                            <value>Cantidad</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>column</name>
                            <value>[FBSTIB].[factRechazos].[realCantidad]</value>
                        </variant>
                        <variant>
                            <name>operation</name>
                            <value>SUM</value>
                        </variant>
                        <domainstore>
                            <name>filter</name>
                            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                            <definition>
                                <simplequery>
                                    <name>rootblock</name>
                                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                                    <table>[FBSTIB].[factRechazos]</table>
                                    <operator>NONE</operator>
                                </simplequery>
                                <simplequery>
                                    <name>rootblock</name>
                                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                                    <column>[FBSTIB].[factRechazos].[Razon]</column>
                                    <operator>EQ</operator>
                                </simplequery>
                            </definition>
                        </domainstore>
                    </definition>
                </qcomm>
            </definition>
        </recordset>
    </definition>
</qcomm>

```

```

                                <value>CADUCADOS</value>
                            </simplequery>
                        </definition>
                    <label>discrete</label>
                </domainstore>
            </definition>
        </qcomm>
        <qcomm ignore="0">
            <operation>makepermanent</operation>
            <type>engineering</type>
            <description/>
            <definition>
                <variant>
                    <name>column</name>
                    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Cantidad]</value>
                </variant>
            </definition>
        </qcomm>
        <report ignore="0">Exportamos los registros de factProductosPerdidosCaducadostmp a
factProductosPerdidosCaducadostmp2</report>
        <qcomm ignore="0">
            <operation>export</operation>
            <type>store</type>
            <description>Exportamos registros de factProductosPerdidosCaducadostmp a
factProductosPerdidosCaducadostmp2</description>
            <definition>
                <variant>
                    <name>sink</name>
                    <value>table</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>name</name>
                    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>urn</name>
                    <value>0</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>date</name>
                    <value>yyyymmdd</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>time</name>
                    <value>hhMMss</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>datetime</name>
                    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>date_separator</name>
                    <value>/</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>time_separator</name>
                    <value>:</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>datetime_separator</name>
                    <value> </value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>thousands_separator</name>
                    <value/>
                </variant>
                <variant>
                    <name>thousands_grouping</name>
                    <value>3</value>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<variant>
  <name>delimiter</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>qualifier</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>headers</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>

<resolutiontable>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp]</resolutiontable>
  <template>
    <name>template</name>
    <definition>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idProducto]</column>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idFecha]</column>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Razon]</column>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[ABO]</column>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[idProductoFechaRazonABO]</column>

<column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp].[Cantidad]</column>
  </definition>
  </template>
  <domainstore>
    <name>rootblock</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp]</table>
  <operator>NONE</operator>
  </simplequery>
  </definition>
  <label>Discrete</label>
  </domainstore>
  </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos tabla final factProductosPerdidosCaducados</report>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>sink</name>
      <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>urn</name>
      <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>date</name>
      <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time</name>
      <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime</name>
      <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>date_separator</name>
      <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time_separator</name>
      <value>.</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime_separator</name>
      <value> </value>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_separator</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_grouping</name>
      <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>decimal_mark</name>
      <value>.</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>delimiter</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>qualifier</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>headers</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>short</name>
      <value/>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

        <variant>
            <name>endline</name>
            <value/>
        </variant>
    </recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
        <page>1</page>
        <pagesize>9223372036854775807</pagesize>

    <resolutiontable>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]</resolutiontable>
        <template>
            <name>template</name>
            <definition>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProducto]</column>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idFecha]</column>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[Razon]</column>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[ABO]</column>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProductoFechaRazonABO]</column>
        </definition>
    </template>
    <domainstore>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>

    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

    <table>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]</table>
        <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <firstdiscrete>

    <column>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProductoFechaRazonABO]</column>
        </firstdiscrete>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
    </domainstore>
    </definition>
    </recordset>
    </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>

    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProductoFechaRazonABO]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>

    <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[idProductoFechaRazonABO]</value>
        </variant>
    </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Cantidad</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2].[Cantidad]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>operation</name>
                <value>SUM</value>
            </variant>
            <domainstore>
                <name>filter</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    </simplequery>
                </definition>
            </domainstore>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[NO_ORDRE]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">

```

```

        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Familia_cod]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[ABO_RH]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Rechazo]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[Fecha_caduca]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducadostmp2]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFecha]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimFechasCaducadas].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factCaducadas].[idFecha]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimFechasCaducadas].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
</transform>

```

- Ofrecimientos.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Linkamos tabla de donantes y donaciones</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>

```

```

        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Donantes].[Donante_Codigo]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[Donante_Codigo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos ofrecimientos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFecha</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>DATE([FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Fecha])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFechaColectaABO</value>
        </variant>
    </definition>

```

```

        <name>expression</name>

    <value>STRING([FBSTIB].[Donaciones].[idFecha])+[FBSTIB].[Donaciones].[idColecta]+[FBSTIB].[Donantes].[ABO]</
value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos tabla de cuestionario_medico y donaciones</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Numero_Donacion]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion_cod]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos tabla de Donaciones y factEntradasPrevistas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Donaciones].[idFechaColectaABO]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Agregamos datos de ofrecimientos reales a entradas previstas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>Los ofrecimientos son extracciones diferentes de T</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpOfrecimientos</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>operation</name>
        <value>COUNT</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Tipo_Cod]</column>
                <operator>NE</operator>
                <value>"T"</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Ofrecimientos</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Ofrecimientos</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(
ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimie
ntos])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos tabla de cuestionario_medico y especial</report>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta_Cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Pregunta</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[Especial].[LIB_RES]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droplink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Pregunta_Cod]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

        <name>source</name>
        <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Respuesta_Cod]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[Especial].[COD_RES]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Respuesta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Respuesta</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[Especial].[LIB_RES]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Respuesta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Agregamos datos de donaciones reales a entradas previstas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>Las donaciones son extracciones diferentes de T,I,*</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpDonaciones</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>operation</name>
        <value>COUNT</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Tipo_Cod]</column>
                <operator>NE</operator>
                <value>T</value>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Tipo_Cod]</column>
                <operator>NE</operator>
                <value>I</value>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Tipo_Cod]</column>
                <operator>NE</operator>
                <value>*</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Donaciones</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Donaciones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Donaciones</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(
ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones
])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Donaciones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Agregamos datos de exclusiones reales a entradas previstas</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description>Las exclusiones son extracciones * que no son SE</description>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>tmpExclusiones</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Donaciones].[Numero_Donacion]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>operation</name>
                <value>COUNT</value>
            </variant>
            <domainstore>
                <name>filter</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <column>[FBSTIB].[Donaciones].[Donacion_Tipo_Cod]</column>
                        <operator>EQ</operator>
                        <value>*</value>
                    </simplequery>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    </simplequery>
                </definition>
            </domainstore>
        </definition>
        <column>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Cuestionario_Cod]</column>
        <operator>EQ</operator>
        <value>01</value>
        </simplequery>
        <simplequery>
            <name>rootblock</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <column>[FBSTIB].[Cuestionario_medico].[Respuesta]</column>
            <operator>NE</operator>
            <value>SIN EXCLUSION</value>
        </simplequery>
        </definition>
        <label>Exclusiones</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Exclusiones</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>IF(
ISNULL([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]),LONGINT(0),[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Calculamos eficiencia de colectas del año anterior</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>La eficiencia es la del año anterior al actual</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>

```

```

        <value>ConvocadosAnyoAnterior</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>operation</name>
        <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            </simplequery>
        </definition>
    </domainstore>
</column>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[Fecha_Colecta_ANYO]</column>
    <operator>EQ</operator>
    <value>2014</value>
</simplequery>
</definition>
<label>discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>La eficiencia es la del año anterior al actual</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosVenidosAnyoAnterior]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ConvocadosVenidosAnyoAnterior</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Venidos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            </simplequery>
        </definition>
    </column>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[Fecha_Colecta_ANYO]</column>
    <operator>EQ</operator>
    <value>2014</value>
</simplequery>
</definition>
<label>discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosVenidosAnyoAnterior]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>La eficiencia es la del año anterior al actual</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>OfrecimientosAnyoAnterior</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
            </simplequery>
        </definition>
    </domainstore>
</qcomm>

```

```

</operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<column>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[Fecha_Colecta_ANYO]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>2014</value>
</simplequery>
</definition>
<label>discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>La eficiencia es la del año anterior al actual</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ExclusionesAnyoAnterior]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ExclusionesAnyoAnterior</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<column>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[Fecha_Colecta_ANYO]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>2014</value>
</simplequery>
</definition>
<label>discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[ExclusionesAnyoAnterior]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaGeneral]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>EficienciaGeneral</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>([FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoAnterior]
    </value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaGeneral]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaConvocados]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>EficienciaConvocados</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

        <value>([FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosVenidosAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[ConvocadosAnyoA
nterior]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaConvocados]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[PorcRechazosColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>PorcRechazosColecta</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

        <value>([FBSTIB].[dimColectas].[ExclusionesAnyoAnterior]*100)/[FBSTIB].[dimColectas].[OfrecimientosAnyoAnterior]
</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[dimColectas].[PorcRechazosColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Agregamos eficiencia de año anterior a cada colecta de factEntradasPrevistas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[EficienciaColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>EficienciaColecta</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>expression</name>
    <value>[FBSTIB].[dimColectas].[EficienciaConvocados]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[EficienciaColecta]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[VenidosPrevistos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>Calculamos los donantes que serían previstos en base a los convocados y la eficiencia de la
colecta del año anterior</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>VenidosPrevistos</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]*[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[EficienciaColecta])/100</valu
e>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[VenidosPrevistos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Donaciones].[tmpDonaciones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Donaciones].[tmpOfrecimientos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[Donaciones].[tmpExclusiones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpOfrecimientos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpExclusiones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[tmpDonaciones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[Cuestionario_medico]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
</transform>

```

- EstocHistorico.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
  <report ignore="0">Unimos las tablas de estochistorico y estoccsv</report>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
      <name>sink</name>
      <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocHistorico]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>urn</name>
      <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>delimiter</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>qualifier</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>headers</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>short</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>endline</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>date</name>
      <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time</name>
      <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime</name>
      <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>date_separator</name>
      <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>time_separator</name>
      <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>datetime_separator</name>
      <value> </value>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_separator</name>
      <value/>
    </variant>
    <variant>
      <name>thousands_grouping</name>
      <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>decimal_mark</name>
      <value>.</value>
    </variant>
  </recordset>

```

```

        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[EstocCSV]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition/>
            </template>
            <domainstore>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                    </simplequery>
                </definition>
            </domainstore>
        </definition>
    </recordset>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocCSV]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>rename</operation>
    <type>metainf</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocHistorico]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>newname</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos la tabla de factEstocHistorico con la de productos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[Producto_cod]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_codigo]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
      </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
      <operation>dropcolumn</operation>
      <type>engineering</type>
      <description/>
      <definition>
        <variant>
          <name>column</name>
          <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
      </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
      <operation>createexpression</operation>
      <type>engineering</type>
      <description/>
      <definition>
        <variant>
          <name>table</name>
          <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
        <variant>
          <name>name</name>
          <value>tmpidFamilia</value>
        </variant>
        <variant>
          <name>expression</name>
          <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_familia_cod]</value>
        </variant>
      </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
      <operation>makepermanent</operation>
      <type>engineering</type>
      <description/>
      <definition>
        <variant>
          <name>column</name>
          <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
      </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
      <operation>dropcolumn</operation>
      <type>engineering</type>
      <description/>
      <definition>
        <variant>
          <name>column</name>
          <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFamilia]</value>
        </variant>
      </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
      <operation>createdecode</operation>
      <type>engineering</type>
      <description>00,10,GLOBULOS ROJOS
01,30,PLAQUETAS
02,20,PLASMAS
03,20,PLASMAS
90,40,PRODUCTOS ESTABLES</description>
      <definition>
        <variant>
          <name>column</name>
          <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
        <variant>
          <name>name</name>
          <value>idFamilia</value>
        </variant>
        <decodes>
          <name>decodes</name>
          <file>
            <path>Descripciones_Familias_Productos.txt</path>
            <source>1</source>
          </file>
        </decodes>
      </definition>
    </qcomm>
  </qcomm>
</qcomm>

```

```

                                <destination>2</destination>
                                <delimiter>comma</delimiter>
                                <encoding>ASCII</encoding>
                                <endline>crlf</endline>
                                <qualifier>quote</qualifier>
                                </file>
                            </decodes>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>makepermanent</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>
                            <variant>
                                <name>column</name>
                                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFamilia]</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>dropcolumn</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>
                            <variant>
                                <name>column</name>
                                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[Pediatico]</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>createexpression</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>
                            <variant>
                                <name>table</name>
                                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
                            </variant>
                            <variant>
                                <name>name</name>
                                <value>Pediatico</value>
                            </variant>
                            <variant>
                                <name>expression</name>
                                <value>IF ([FBSTIB].[Tipo_Producto].[Prod_pediatico_cod] = "O",1,0)</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>makepermanent</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>
                            <variant>
                                <name>column</name>
                                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[Pediatico]</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>dropcolumn</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>
                            <variant>
                                <name>column</name>
                                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idProducto]</value>
                            </variant>
                        </definition>
                    </qcomm>
                    <qcomm ignore="0">
                        <operation>createexpression</operation>
                        <type>engineering</type>
                        <description/>
                        <definition>

```



```

        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idProducto</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFamilia]+"00"</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>rename</operation>
    <type>metainf</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[FechaEstoc]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>newname</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creacion tabla dimFechasEstoc</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasEstoc]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[dimFechasEstoc]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
</variant>

```

```

        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha]</column>
                    </definition>
                    </template>
                    <domainstore>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <definition>
                            <simplequery>
                                <name>rootblock</name>
                                <table>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</table>
                                <operator>NONE</operator>
                            </simplequery>
                            <firstdiscrete>
                                <column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha]</column>
                                </firstdiscrete>
                                </definition>
                                <label>Discrete</label>
                            </firstdiscrete>
                        </definition>
                    </domainstore>
                </definition>
            </template>
        </definition>
    </recordset>

```

```

        </domainstore>
    </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Enriquecemos fechas</report>
<variable ignore="0" name="BBDD">FBSTIB</variable>
<variable ignore="0" name="Tabla">dimFechasEstoc</variable>
<variable ignore="0" name="NomCampoOriginal">idFecha</variable>
<variable ignore="0" name="NomNuevoCampo">Fecha_Estoc</variable>
<include ignore="0">
    <description/>
    <file>Enriquecimiento_Fechas.xml</file>
</include>
<report ignore="0">Calculamos las cantidades totales de estocs</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadSeparada]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>CantidadSeparada</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF([FBSTIB].[factEstocHistorico].[Pediatico]=1,[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_SEP]/4.0,REAL([FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_SEP]))</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadSeparada]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadEstoc]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description>El estoc es la suma de unidades en estoc y unidades WIP</description>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>CantidadEstoc</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

            <value>IF([FBSTIB].[factEstocHistorico].[Pediatico]=1,([FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_STOCK]+[FBSTIB].[factE
stocHistorico].[QTE_WIP])/4.0,REAL([FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_STOCK]+[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_WIP
]))</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadEstoc]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadWIP]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>CantidadWIP</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

            <value>IF([FBSTIB].[factEstocHistorico].[Pediatico]=1,[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_WIP]/4.0,REAL([FBSTIB].[
factEstocHistorico].[QTE_WIP]))</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadWIP]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos las tablas finales</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha]</value>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasEstoc].[idFecha]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Limpiamos campos y tablas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[tmpidFamilia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_SEP_RE]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_STK_RE]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_WIP_RE]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_SEP]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_STOCK]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[QTE_WIP]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFamilia]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[Tipo_Producto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos tabla final consolidada de Estocs y Rechazos</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFechaProducto</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>STRING([FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha])+[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time</name>
    <value>hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime</name>
    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>date_separator</name>
    <value/></value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time_separator</name>
    <value>:</value>
  </variant>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>

<column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFecha]</column>

<column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idProducto]</column>

<column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFechaProducto]</column>
      </definition>
      </template>
      <domainstore>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
          <simplequery>
            <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

            <table>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</table>
            <operator>NONE</operator>
          </simplequery>
          <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFechaProducto]</column>
          </firstdiscrete>
          </definition>
          <label>Discrete</label>
        </domainstore>
      </definition>
    </recordset>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Linkamos factEstocHistorico y factEstocRechazosGlobalesxProducto</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Pasamos los cálculos de estocs y rechazos por familia de producto</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>

```



```

        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadEstoc]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>CantidadEstoc</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocHistorico].[CantidadEstoc]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>operation</name>
                <value>SUM</value>
            </variant>
            <domainstore>
                <name>filter</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <table>[FBSTIB].[factEstocHistorico]</table>
                        <operator>NONE</operator>
                    </simplequery>
                </definition>
                <label>discrete</label>
            </domainstore>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadEstoc]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Linkamos factEstocRechazosGlobalesxProducto con dimFechasEstoc y dimProductos</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idFecha]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>destination</name>
                <value>[FBSTIB].[dimFechasEstoc].[idFecha]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createlink</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>source</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>destination</name>
        <value>[FBSTIB].[dimProductos].[idProducto]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Para pasar rechazos hay que crear el campo de linkado y linkar con la tabla global</report>
<report ignore="0">Comenzamos por los rechazos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFechaProducto</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>STRING([FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFecha])+[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechaza
dos].[idProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadRechazos]</value>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpCantidadRechazos</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadRechazos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Seguimos con las caducadas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFechaProducto</value>
        </variant>
        <variant>

```

```

        <name>expression</name>

    <value>STRING([FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFecha])+[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducado
s].[idProducto]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>

    <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadCaducados]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpCantidadCaducados</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>

```

```

        <label>discrete</label>
      </domainstore>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>

        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadCaducados]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <report ignore="0">Corregimos los nulos por ceros de CantidadCaducados y CantidadRechazos</report>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>

        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadCaducados]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>table</name>
        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>name</name>
        <value>CantidadCaducados</value>
      </variant>
      <variant>
        <name>expression</name>
        <value>IF (ISNULL([FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadCaducados]),0.0,[FBSTIB].[factEst
ocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadCaducados])</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>

        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadCaducados]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
      <variant>
        <name>column</name>

        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadCaducados]</value>
      </variant>
    </definition>
  </qcomm>
  <qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>

```

```

        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadRechazos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>CantidadRechazos</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF (ISNULL([FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadRechazos]),0.0,[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadRechazos])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadRechazos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpCantidadRechazos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Agregamos los datos de donaciones y exclusiones para cada producto</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>idFechaProducto</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+ "1000"</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value/></value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
</qcomm>

```

```

<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>

<column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</column>
      </definition>
      </template>
      <domainstore>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
          <simplequery>
            <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
          <operator>NONE</operator>
          </simplequery>
          <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</column>
          </firstdiscrete>
          </definition>
          <label>Discrete</label>
        </domainstore>
      </definition>
    </recordset>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[Ofrecimientos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>

```



```

</description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>Ofrecimientos</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>operation</name>
    <value>SUM</value>
  </variant>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
        <operator>NONE</operator>
      </simplequery>
    </definition>
    <label>Ofrecimientos</label>
  </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[Ofrecimientos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Exclusiones</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
  </definition>
  <domainstore>

```

```

        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Ofrecimientos</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1].[Exclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>idFechaProducto</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+ "2000"</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2]</value>
    </variant>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>urn</name>
  <value>0</value>
</variant>
<variant>
  <name>delimiter</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>qualifier</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>headers</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</column>
        </definition>
      </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>

```



```

        </definition>
        <label>Ofrecimientos</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2].[Exclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Exclusiones</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Ofrecimientos</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2].[Exclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>

```

```

</description/>
<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>idFechaProducto</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFecha])+ "3000"</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</column>
        </definition>
        </template>
        <domainstore>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <definition>
            <simplequery>
              <name>rootblock</name>
            </simplequery>
          </definition>
        </domainstore>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      </definition>
    </template>
    <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
    <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    </firstdiscrete>
  </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3].[idFechaProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Ofrecimientos</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Ofrecimientos</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3].[Exclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```



```

<operation>createaggregate</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>Exclusiones</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Exclusiones]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>operation</name>
    <value>SUM</value>
  </variant>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
        <operator>NONE</operator>
      </simplequery>
    </definition>
    <label>Ofrecimientos</label>
  </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition/>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>ExclusionesxProducto</label>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
</definition>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>name</name>
  <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto]</value>
</variant>
<variant>
  <name>urn</name>
  <value>0</value>
</variant>
<variant>
  <name>delimiter</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>qualifier</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>headers</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>short</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value>/</value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition/>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>

```

```

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<definition>
  <simplequery>
    <name>rootblock</name>
  </simplequery>
</definition>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2]</table>

  <operator>NONE</operator>
</simplequery>
</definition>
<label>ExclusionesxProducto</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time</name>
    <value>hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime</name>
    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>date_separator</name>
    <value>/</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time_separator</name>
    <value>:</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime_separator</name>
    <value></value>
  </variant>
</qcomm>

```

```

<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition/>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<table>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</table>

          <operator>NONE</operator>
          </simplequery>
        </definition>
        <label>ExclusionesxProducto</label>
      </domainstore>
    </definition>
  </recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idFechaProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpOfrecimientos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
    </variant>
  </variant>

```

```

                <name>name</name>
                <value>tmpOfrecimientos</value>
            </variant>
        </variant>
        <name>expression</name>
        <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto].[Ofrecimientos]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpOfrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpExclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>tmpExclusiones</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto].[Exclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpExclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Corregimos los nulos por zeros de CantidadCaducados y CantidadRechazos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Ofrecimientos</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>

                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpOfrecimientos]),0.0,[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpOfrecimientos])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Ofrecimientos]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Exclusiones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Exclusiones</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>

                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpExclusiones]),0.0,[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpExclusiones])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Exclusiones]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Limpiamos tablas y campos</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>

```

```

        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpOfrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[tmpExclusiones]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto1]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto2]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ExclusionesxProducto3]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[Especial]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>

```



```

        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocUnidades]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
</transform>

```

- Previsiones.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transform>
    <report ignore="0">Hay que crear la tabla de consolidación de previsiones de GLOBULOS ROJOS</report>
    <report ignore="0">Comenzamos por crear la tabla de semanas por años en base a las distribuciones ya que es la
    más completa</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>Familia_Producto</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>[FBSTIB].[dimProductos].[Familia_Producto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSem]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
            </variant>

```

```

        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSem</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

<value>[FBSTIB].[dimFechasDistribuciones].[Fecha_Distribucion_ANYOSEMANA]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSemProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSemProd</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

<value>STRING([FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSem])+[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSemProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>

```

```

<type>store</type>
<description/>
<definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
</variant>
<variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
</variant>
<variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
</variant>
<variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>short</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
    <name>time</name>
    <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
    <name>datetime</name>
    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
    <name>date_separator</name>
    <value>.</value>
</variant>
<variant>
    <name>time_separator</name>
    <value>:</value>
</variant>
<variant>
    <name>datetime_separator</name>
    <value> </value>
</variant>
<variant>
    <name>thousands_separator</name>
    <value/>
</variant>
<variant>
    <name>thousands_grouping</name>
    <value>3</value>
</variant>
<variant>
    <name>decimal_mark</name>
    <value>.</value>
</variant>
<recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
        <page>1</page>
        <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
        <resolutiontable>[FBSTIB].[factDistribuciones]</resolutiontable>
        <template>

```

```

<name>template</name>
<definition>

<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSem]</column>

<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSemProd]</column>
  </definition>
</template>
<domainstore>
  <name>rootblock</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

    <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
    <operator>NONE</operator>
  </simplequery>
  <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSemProd]</column>
  </firstdiscrete>
  <simplequery>
    <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>GLOBULOS ROJOS</value>
  </simplequery>
  </definition>
  <label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[AnyoSemProd]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[AnyoSemProd]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ANEG</value>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>column</name>
  <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
</variant>
<variant>
  <name>operation</name>
  <value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
      <operator>EQ</operator>
      <value>A-</value>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </simplequery>
  </definition>
</domainstore>
<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>GLOBULOS ROJOS</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[APOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>APOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>operation</name>
  <value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
      <operator>EQ</operator>
      <value>A+</value>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </simplequery>
  </definition>
</domainstore>
<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>GLOBULOS ROJOS</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[APOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[BNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BNEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
      <operator>EQ</operator>
      <value>B</value>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </simplequery>
  </definition>
  <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>GLOBULOS ROJOS</value>
  </simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[BNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[BPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BPOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
  </definition>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  </domainstore>
</qcomm>

```

```

        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>B+</value>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            </simplequery>
        </definition>
        <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
        <operator>EQ</operator>
        <value>GLOBULOS ROJOS</value>
    </simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[BPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ONEG</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            </simplequery>
        </definition>
    </domainstore>
</qcomm>

```



```

        <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
        <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
        <operator>EQ</operator>
        <value>O</value>
    </simplequery>
    <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

    <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
        <operator>EQ</operator>
        <value>GLOBULOS ROJOS</value>
    </simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[OPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>OPOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
        </definition>
    </domainstore>
</qcomm>

```

```

<name>rootblock</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
<operator>EQ</operator>
<value>O+</value>
</simplequery>
<simplequery>
  <name>rootblock</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
</simplequery>
<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
<operator>EQ</operator>
<value>GLOBULOS ROJOS</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[OPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ABNEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>

```

```

                                <value>AB-</value>
                                </simplequery>
                                <simplequery>
                                    <name>rootblock</name>
                                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                                </simplequery>
</column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
                                <operator>EQ</operator>
                                <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                                </simplequery>
                                </definition>
                                <label>Discrete</label>
                                </domainstore>
                            </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABNEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABPOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factDistribuciones]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>AB+</value>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
            </simplequery>
        </definition>
    </domainstore>
</qcomm>

```

```

                                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

<column>[FBSTIB].[factDistribuciones].[Familia_Producto]</column>
                                <operator>EQ</operator>
                                <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                                </simplequery>
                                </definition>
                                <label>Discrete</label>
                                </domainstore>
                                </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos el campo de anyosem para el año anterior</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSemAnt</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[AnyoSem]+100</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Seguimos con la tabla de semanas por años en base a los pedidos</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

<operation>createexpression</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>Familia_Producto</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>expression</name>
    <value>[FBSTIB].[dimProductos].[Familia_Producto]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSem]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>AnyoSem</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>[FBSTIB].[dimFechasPedidos].[Fecha_Pedido_ANYOSEMANA]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSem]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSemProd]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSemProd</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
        </variant>
    </definition>
    <value>STRING([FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSem])+[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSemProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>endline</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>date</name>
  <value>yyyymmdd</value>
</variant>
<variant>
  <name>time</name>
  <value>hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime</name>
  <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
</variant>
<variant>
  <name>date_separator</name>
  <value/></value>
</variant>
<variant>
  <name>time_separator</name>
  <value>:</value>
</variant>
<variant>
  <name>datetime_separator</name>
  <value> </value>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_separator</name>
  <value/>
</variant>
<variant>
  <name>thousands_grouping</name>
  <value>3</value>
</variant>
<variant>
  <name>decimal_mark</name>
  <value>.</value>
</variant>
<recordset>
  <name>rootblock</name>
  <definition>
    <page>1</page>
    <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
    <resolutiontable>[FBSTIB].[factPedidos]</resolutiontable>
    <template>
      <name>template</name>
      <definition>
        <column>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSem]</column>
      </definition>
    </template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
</recordset>
<column>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSemProd]</column>
<definition>
  <template>
    <domainstore>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </template>
</definition>
</column>
<table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
</firstdiscrete>
<column>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSemProd]</column>
</firstdiscrete>
<simplequery>
  <name>rootblock</name>
</simplequery>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
<operator>EQ</operator>

```

```

                                <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                                </simplequery>
                            </definition>
                            <label>Discrete</label>
                        </domainstore>
                    </definition>
                </recordset>
            </definition>
        </qcomm>
        <qcomm ignore="0">
            <operation>createlink</operation>
            <type>engineering</type>
            <description/>
            <definition>
                <variant>
                    <name>source</name>
                    <value>[FBSTIB].[factPedidos].[AnyoSemProd]</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>destination</name>
                    <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[AnyoSemProd]</value>
                </variant>
            </definition>
        </qcomm>
        <qcomm ignore="0">
            <operation>dropcolumn</operation>
            <type>engineering</type>
            <description/>
            <definition>
                <variant>
                    <name>column</name>
                    <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG]</value>
                </variant>
            </definition>
        </qcomm>
        <qcomm ignore="0">
            <operation>createaggregate</operation>
            <type>engineering</type>
            <description/>
            <definition>
                <variant>
                    <name>table</name>
                    <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>name</name>
                    <value>ANEG</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>column</name>
                    <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
                </variant>
                <variant>
                    <name>operation</name>
                    <value>SUM</value>
                </variant>
                <domainstore>
                    <name>filter</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                            <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
                            <operator>NONE</operator>
                        </simplequery>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                            <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
                            <operator>EQ</operator>
                            <value>A-</value>
                        </simplequery>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                            <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>

```



```

<operator>EQ</operator>
<value>GLOBULOS ROJOS</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>makepermanent</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[APOS]</value>
</variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
<operation>createaggregate</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
<variant>
<name>table</name>
<value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
</variant>
<variant>
<name>name</name>
<value>APOS</value>
</variant>
<variant>
<name>column</name>
<value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
</variant>
<variant>
<name>operation</name>
<value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
<name>filter</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<definition>
<simplequery>
<name>rootblock</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
<simplequery>
<name>rootblock</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
<operator>EQ</operator>
<value>A+</value>
</simplequery>
<simplequery>
<name>rootblock</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
<operator>EQ</operator>
<value>GLOBULOS ROJOS</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>

```

```

        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[APOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[BNEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>BNEG</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>B-</value>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[BNEG]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[BPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BPOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>B+</value>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>GLOBULOS ROJOS</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[BPOS]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ONEG</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>O-</value>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[OPOS]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>OPOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>O+</value>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>GLOBULOS ROJOS</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[OPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABNEG]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABNEG</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>AB-</value>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>GLOBULOS ROJOS</value>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABNEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ABPOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factPedidos].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factPedidos]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>AB+</value>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factPedidos].[Familia_Producto]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>GLOBULOS ROJOS</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[AnyoSemAnt]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>

```

```

        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSemAnt</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[AnyoSem]+100</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Seguimos con la tabla de semanas por años en base a las entradas previstas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSem</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasConvocatoriasColectas].[Fecha_Colecta_ANYOSEMANA]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSemProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```



```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>AnyoSemProd</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>STRING([FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem])+ "GLOBULOS
ROJOS"</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSemProd]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>export</operation>
        <type>store</type>
        <description/>
        <definition>null<variant>
            <name>sink</name>
            <value>table</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>urn</name>
            <value>0</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>delimiter</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>
            <name>qualifier</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>
            <name>headers</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>
            <name>short</name>
            <value/>
        </variant>
        <variant>

```

```

        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>/</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <recordset>
        <name>rootblock</name>
        <definition>
            <page>1</page>
            <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
            <resolutiontable>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</resolutiontable>
            <template>
                <name>template</name>
                <definition>
                    <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</column>
                    <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSemProd]</column>
                    </definition>
                </template>
                <domainstore>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                        </simplequery>
                    </definition>
                </domainstore>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            </definition>
        </recordset>
    </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSemProd]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[AnyoSemProd]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ANEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ANEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>A-</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ANEG]</value>
    </variant>
  </definition>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[APOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>APOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                    <operator>EQ</operator>
                    <value>A+</value>
                </simplequery>
            </definition>
            <label>Discrete</label>
        </domainstore>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[APOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BNEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>BNEG</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>operation</name>
                <value>SUM</value>
            </variant>
            <domainstore>
                <name>filter</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                        <operator>NONE</operator>
                    </simplequery>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                        <operator>EQ</operator>
                        <value>B-</value>
                    </simplequery>
                </definition>
                <label>Discrete</label>
            </domainstore>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BNEG]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BPOS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
            </variant>
            <variant>

```

```

        <name>name</name>
        <value>BPOS</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>operation</name>
        <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>B+</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ONEG</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>

```

```

        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>O</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ONEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[OPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>OPOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    </definition>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>

```

```

                                <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                                <operator>EQ</operator>
                                <value>O+</value>
                            </simplequery>
                        </definition>
                        <label>Discrete</label>
                    </domainstore>
                </definition>
            </qcomm>
            <qcomm ignore="0">
                <operation>makepermanent</operation>
                <type>engineering</type>
                <description/>
                <definition>
                    <variant>
                        <name>column</name>
                        <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[OPOS]</value>
                    </variant>
                </definition>
            </qcomm>
            <qcomm ignore="0">
                <operation>dropcolumn</operation>
                <type>engineering</type>
                <description/>
                <definition>
                    <variant>
                        <name>column</name>
                        <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABNEG]</value>
                    </variant>
                </definition>
            </qcomm>
            <qcomm ignore="0">
                <operation>createaggregate</operation>
                <type>engineering</type>
                <description/>
                <definition>
                    <variant>
                        <name>table</name>
                        <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
                    </variant>
                    <variant>
                        <name>name</name>
                        <value>ABNEG</value>
                    </variant>
                    <variant>
                        <name>column</name>
                        <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
                    </variant>
                    <variant>
                        <name>operation</name>
                        <value>SUM</value>
                    </variant>
                    <domainstore>
                        <name>filter</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <definition>
                            <simplequery>
                                <name>rootblock</name>
                                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                                <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                                <operator>NONE</operator>
                            </simplequery>
                            <simplequery>
                                <name>rootblock</name>
                                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                                <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                                <operator>EQ</operator>
                                <value>AB-</value>
                            </simplequery>
                        </definition>
                        <label>Discrete</label>
                    </domainstore>
                </definition>
            </qcomm>
            <qcomm ignore="0">
                <operation>makepermanent</operation>
                <type>engineering</type>

```



```

        </description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABNEG]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABPOS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createaggregate</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABPOS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>operation</name>
                <value>SUM</value>
            </variant>
            <domainstore>
                <name>filter</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <definition>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
                        <operator>NONE</operator>
                    </simplequery>
                    <simplequery>
                        <name>rootblock</name>
                        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                        <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[ABO]</column>
                        <operator>EQ</operator>
                        <value>AB+</value>
                    </simplequery>
                </definition>
                <label>Discrete</label>
            </domainstore>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABPOS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Creamos tabla de convocados y prevision x semanas</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>droptable</operation>
        <type>engineering</type>

```

```

</description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>export</operation>
  <type>store</type>
  <description/>
  <definition>null<variant>
    <name>sink</name>
    <value>table</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>urn</name>
    <value>0</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>delimiter</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>qualifier</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>headers</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>short</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>endline</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>date</name>
    <value>yyyymmdd</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time</name>
    <value>hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime</name>
    <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>date_separator</name>
    <value>/</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>time_separator</name>
    <value>:</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>datetime_separator</name>
    <value> </value>
  </variant>
  <variant>
    <name>thousands_separator</name>
    <value/>
  </variant>
  <variant>
    <name>thousands_grouping</name>
    <value>3</value>
  </variant>
</variant>

```

```

        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
</recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
        <page>1</page>
        <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
        <resolutiontable>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</resolutiontable>
        <template>
            <name>template</name>
            <definition>
                <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</column>
                </definition>
                </template>
                <domainstore>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <definition>
                        <simplequery>
                            <name>rootblock</name>
                        </simplequery>
                    </definition>
                </domainstore>
            </definition>
        </template>
        <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <firstdiscrete>
        <column>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</column>
        </firstdiscrete>
    </definition>
    <label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[AnyoSem]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Convocados]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Convocados</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>column</name>
  <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[Cantidad]</value>
</variant>
<variant>
  <name>operation</name>
  <value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
  </definition>
  <label>Ofrecimientos</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Convocados]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[VenidosPrevistos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>VenidosPrevistos</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas].[VenidosPrevistos]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
  </definition>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <table>[FBSTIB].[factEntradasPrevistas]</table>
        <operator>NONE</operator>
      </simplequery>
    </definition>
  </domainstore>
</qcomm>

```

```

        </definition>
        <label>Ofrecimientos</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[VenidosPrevistos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Eficiencia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Eficiencia</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[VenidosPrevistos]*100)/[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Convocados]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Eficiencia]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Creamos tabla Estoc del dia en formato de previsiones</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>droptable</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>export</operation>
    <type>store</type>
    <description/>
    <definition>null<variant>
        <name>sink</name>
    </variant>

```

```

        <value>table</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>urn</name>
        <value>0</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>delimiter</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>qualifier</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>headers</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>short</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>endline</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>date</name>
        <value>yyyymmdd</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time</name>
        <value>hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime</name>
        <value>yyyymmdd_hhMMss</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>date_separator</name>
        <value>.</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>time_separator</name>
        <value>:</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>datetime_separator</name>
        <value> </value>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_separator</name>
        <value/>
    </variant>
    <variant>
        <name>thousands_grouping</name>
        <value>3</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>decimal_mark</name>
        <value>.</value>
    </variant>
</recordset>
    <name>rootblock</name>
    <definition>
        <page>1</page>
        <pagesize>9223372036854775807</pagesize>
        <resolutiontable>[FBSTIB].[factEstoc]</resolutiontable>
        <template>
            <name>template</name>
            <definition>
                <column>[FBSTIB].[factEstoc].[idProducto]</column>
            </definition>
        </template>
    </definition>

```

```

</template>
<domainstore>
  <name>rootblock</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <firstdiscrete>

<column>[FBSTIB].[factEstoc].[idProducto]</column>
    </firstdiscrete>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>

<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<column>[FBSTIB].[factEstoc].[idProducto]</column>
      <operator>EQ</operator>
      <value>1000</value>
    </simplequery>
    </definition>
    <label>Discrete</label>
  </domainstore>
</definition>
</recordset>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[idProducto]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[idProducto]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ANEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ANEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>

```

```

        <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>A</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ANEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR].[APOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>APOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>

```



```

        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>A+</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[APOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[BNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BNEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>B-</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[BNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[BPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BPOS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>B+</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[BPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">

```

```

<operation>dropcolumn</operation>
<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ONEG]</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ONEG</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
          <operator>EQ</operator>
          <value>O</value>
        </simplequery>
      </definition>
      <label>Discrete</label>
    </domainstore>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ONEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[OPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>

```

```

<type>engineering</type>
<description/>
<definition>
  <variant>
    <name>table</name>
    <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>name</name>
    <value>OPOS</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>column</name>
    <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
  </variant>
  <variant>
    <name>operation</name>
    <value>SUM</value>
  </variant>
  <domainstore>
    <name>filter</name>
    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    <definition>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
        <operator>NONE</operator>
      </simplequery>
      <simplequery>
        <name>rootblock</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
        <operator>EQ</operator>
        <value>O+</value>
      </simplequery>
    </definition>
    <label>Discrete</label>
  </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[OPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ABNEG]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>ABNEG</value>
    </variant>
  </definition>

```

```

        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>operation</name>
        <value>SUM</value>
    </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
                <operator>NONE</operator>
            </simplequery>
            <simplequery>
                <name>rootblock</name>
                <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
                <operator>EQ</operator>
                <value>AB-</value>
            </simplequery>
        </definition>
        <label>Discrete</label>
    </domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ABNEG]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ABPOS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstoc].[Cantidad]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
    <domainstore>
        <name>filter</name>
        <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        <definition>
            <simplequery>

```

```

<name>rootblock</name>
<operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
<table>[FBSTIB].[factEstoc]</table>
<operator>NONE</operator>
</simplequery>
<simplequery>
  <name>rootblock</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <column>[FBSTIB].[factEstoc].[ABO]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>AB+</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[AnyoSem]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>AnyoSem</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>(YEAR(TODAY())*100)+WEEKNUMBER(TODAY())</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[EstocGR].[AnyoSem]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Agregamos valores de AnyoSem y AnyoSemAnt a la tabla de
factEstocRechazosGlobalesxProducto</report>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSem]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSem</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[dimFechasEstoc].[Fecha_Estoc_ANYOSEMANA]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>AnyoSemAnt</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSem]+100</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Pasamos los datos de rechazos en colectas y produccion y caducadas </report>

```

```

<qcomm ignore="0">
  <operation>createlink</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>source</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[AnyoSemAnt]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>destination</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Estoc]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description>El valor es la media ya que los productos en estoc pueden repetirse a lo largo de los
días.</description>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Estoc</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadEstoc]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>operation</name>
      <value>AVERAGE</value>
    </variant>
    <domainstore>
      <name>filter</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <definition>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
          <table>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</table>
          <operator>NONE</operator>
        </simplequery>
        <simplequery>
          <name>rootblock</name>
          <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
        </simplequery>
      </definition>
    </domainstore>
  </definition>
  <column>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>1000</value>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```



```

        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Estoc]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Caducadas]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Caducadas</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadCaducados]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                </simplequery>
            </definition>
        </domainstore>
    </definition>
    <column>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</column>
    <operator>EQ</operator>
    <value>1000</value>
    </simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Caducadas]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>

```

```

        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Rechazados]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>Rechazados</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[CantidadRechazos]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>operation</name>
            <value>SUM</value>
        </variant>
        <domainstore>
            <name>filter</name>
            <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
            <definition>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                    <table>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</table>
                    <operator>NONE</operator>
                </simplequery>
                <simplequery>
                    <name>rootblock</name>
                    <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
                </simplequery>
            </definition>
        </domainstore>
    </definition>
    <column>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</column>
    <operator>EQ</operator>
    <value>1000</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Rechazados]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Ofrecimientos]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createaggregate</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>

```

```

<variant>
  <name>table</name>
  <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
</variant>
<variant>
  <name>name</name>
  <value>Ofrecimientos</value>
</variant>
<variant>
  <name>column</name>
  <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Ofrecimientos]</value>
</variant>
<variant>
  <name>operation</name>
  <value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </simplequery>
  </definition>
</domainstore>
<column>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>1000</value>
</column>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Ofrecimientos]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createaggregate</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>Exclusiones</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>

```

```

</variant>
<variant>
  <name>operation</name>
  <value>SUM</value>
</variant>
<domainstore>
  <name>filter</name>
  <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
  <definition>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
      <table>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]</table>
      <operator>NONE</operator>
    </simplequery>
    <simplequery>
      <name>rootblock</name>
      <operationwithprevious>AND</operationwithprevious>
    </simplequery>
  </definition>
</domainstore>
<column>[FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto].[idProducto]</column>
  <operator>EQ</operator>
  <value>1000</value>
</simplequery>
</definition>
<label>Discrete</label>
</domainstore>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Exclusiones]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosProd]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>PorcRechazosProd</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
      <value>([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Rechazados]*100)/([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Estoc]
+ [FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Rechazados] + [FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Caducadas])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>

```

```

        <name>column</name>
        <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosProd]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcCaducadosProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>PorcCaducadosProd</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Caducadas]*100)/([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Estoc
]+[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Rechazados]+[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Caducadas])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcCaducadosProd]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>PorcRechazosColecta</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Exclusiones]*100)/[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Ofreci
mientos]</value>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosColecta]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Calculamos el rechazo total</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>PorcRechazosTotal</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[Eficiencia]*(100.0-
[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosColecta])*(100.0-
[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosProd])*(100.0-
[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcCaducadosProd]))/100000000.0</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<report ignore="0">Calculamos prevision de estoc por semanas</report>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSemEstocActual]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>

```

```

        <name>table</name>
        <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>AnyoSemEstocActual</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>expression</name>
        <value>(YEAR(TODAY())*100)+WEEKNUMBER(TODAY())</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSemEstocActual]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionDist].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionPed].[AnyoSemAnt]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt].[AnyoSem]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createlink</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>source</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[AnyoSemEstocActual]</value>

```

```

        </variant>
        <variant>
            <name>destination</name>
            <value>[FBSTIB].[EstocGR].[AnyoSem]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ANEG_PS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ANEG])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].
            [ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ANEG])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorRechazosTotal])-
            IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ANEG])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_PS]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>APOS_PS</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

```



```

    <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[APOS]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[APOS])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[APOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[APOS])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[APOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[APOS])</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_PS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_PS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>name</name>
      <value>BNEG_PS</value>
    </variant>
    <variant>
      <name>expression</name>
    </variant>
  </definition>
  <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[BNEG]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[BNEG])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[BNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BNEG])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[BNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[BNEG])</value>
  </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_PS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>dropcolumn</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_PS]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>createexpression</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>BPOS_PS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[BPOS]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[BPOS])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[BPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[BPOS]))*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[BPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[BPOS])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ONEG_PS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ONEG]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ONEG])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[ONEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ONEG]))*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ONEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ONEG])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>OPOS_PS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[OPOS]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[OPOS])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[OPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[OPOS])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[OPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[OPOS])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABNEG_PS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ABNEG]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ABNEG])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt].[ABNEG])*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorcRechazosTotal])-IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ABNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABNEG])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>

```

```

        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABPOS_PS</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[Prevision
Ent],[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt],[ABPOS]))*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorRechazosTotal])-
IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_PS]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <report ignore="0">Calculamos los días cubiertos</report>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_DC]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ANEG_DC</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[EstocGR].[ABPOS])+(IF(ISNULL([FBSTIB].[Prevision
Ent],[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionEnt],[ABPOS]))*[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[PorRechazosTotal])-
IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionDist].[ABPOS])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```

```

        <name>expression</name>

        <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[ANEG])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ANEG_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>APOS_DC</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[APOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[APOS])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[APOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>

```

```

        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
    </variant>
    <variant>
        <name>name</name>
        <value>BNEG_DC</value>
    </variant>
    <variant>
        <name>expression</name>

        <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[BNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[BNEG])</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BNEG_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>BPOS_DC</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>

            <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[BPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[BPOS])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[BPOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>

```

```

        <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_DC]</value>
    </variant>
</definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>ONEG_DC</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[ONEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[ONEG])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ONEG_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>dropcolumn</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>createexpression</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>table</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>name</name>
            <value>OPOS_DC</value>
        </variant>
        <variant>
            <name>expression</name>
            <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[OPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[OPOS])</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
    <operation>makepermanent</operation>
    <type>engineering</type>
    <description/>
    <definition>
        <variant>
            <name>column</name>
            <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[OPOS_DC]</value>
        </variant>
    </definition>
</qcomm>

```

```

        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_DC]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABNEG_DC</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[ABNEG]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABNEG])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>makepermanent</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABNEG_DC]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>dropcolumn</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>column</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_DC]</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>
    <qcomm ignore="0">
        <operation>createexpression</operation>
        <type>engineering</type>
        <description/>
        <definition>
            <variant>
                <name>table</name>
                <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>name</name>
                <value>ABPOS_DC</value>
            </variant>
            <variant>
                <name>expression</name>
                <value>IF(ISNULL([FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_PS]),0.0,[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_PS])/IF(ISNULL([FBSTIB].[PrevisionPed].[ABPOS]),0.0,[FBSTIB].[PrevisionPed].[ABPOS])</value>
            </variant>
        </definition>
    </qcomm>

```



```

<qcomm ignore="0">
  <operation>makepermanent</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>column</name>
      <value>[FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR].[ABPOS_DC]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionDist]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionEnt]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
<qcomm ignore="0">
  <operation>droptable</operation>
  <type>engineering</type>
  <description/>
  <definition>
    <variant>
      <name>table</name>
      <value>[FBSTIB].[PrevisionPed]</value>
    </variant>
  </definition>
</qcomm>
</transform>

```

10.4. Anexe 4: Relació de taules extretes amb taules de Datawarehouse

Tipus de mapatge	Font	Conjunt de dades a extreure	Taula mapatjada a datawarehouse
Rdbms	Oracle	Ctfdonne_d	Donantes
Rdbms	Oracle	Ctfliedo_d	Donaciones
Rdbms	Oracle	Ctfcolle_fb	Colectas
Rdbms	Oracle	Ctfcodre_fb	Especial
Rdbms	Oracle	Ctfquest_d	Cuestionario_medico
Rdbms	Oracle	Ctfprodu_fb	Tipo_Producto
Rdbms	Oracle	Ctfetabl_fb	Centros_distrib
Rdbms	Oracle	Ctfstock_d	Estoc
Rdbms	Oracle	Ctfstokx_d	EstocUnidades
Rdbms	Oracle	Ctfstock_wp	EstocWIP
Rdbms	Oracle	Ctfstope_d	factCaducadas
Rdbms	Oracle	Ctfrejet_fb	Codigos_rechazo
Rdbms	Oracle	Ctfstore_d	factRechazos
Rdbms	Oracle	SHIPMENT_HEADER	Distribuciones_cabeceras
Rdbms	Oracle	SHIPMENT_LINE	Distribuciones_linees
Rdbms	Oracle	Ctfconvo_col	Convocatorias
Rdbms	Oracle	Ctfstdat_d	EstocHistorico
Rdbms	MySQL	COMANDES	Comandes
Rdbms	MySQL	COMANDES_LINIES	Comandes_linees
Rdbms	MySQL	CENTRES	Comandes_centres
Rdbms	MySQL	PRODUCTES	Comandes_productes
Rdbms	MySQL	PRODUCTES_TIPUS	Comandes_productes_tipus

Delimited	Fitxer	HistoricaEstoc.csv	EstocCSV
-----------	--------	--------------------	----------

10.5. Annex 5: Resultat de taules de fets i dimensió després de transformacions per scripts

- Carga_de_comandes.xml
 - dimProductos:

Explore [FBSTIB].[dimProductos]

Object: dimProductos Filter: --Drag a segment-- Filter combination Clear

Record View Summary

1 / 1

Row numb...	Familia_Producto	idProducto	Producto_Tipo
0	GLOBULOS ROJOS	1000	NULL
1	PLASMAS	2000	NULL
2	PLAQUETAS	3000	NULL
3	PLASMAS	2004	Crioprecipitat
4	PLAQUETAS	3002	Plaquetes pediàtriques (4 unitats)
5	PLAQUETAS	3001	Plaquetes Adults
6	GLOBULOS ROJOS	1001	Irradiat
7	PLASMAS	2002	Plasma Fresc Congelat
8	GLOBULOS ROJOS	1004	Hematies Pediàtriques (4 unitats)
9	GLOBULOS ROJOS	1005	Dirigides
10	PRODUCTOS ESTABLES	4001	Albúmina humana al 20% 50 mL
11	GLOBULOS ROJOS	1002	Fenotipat
12	PLASMAS	2001	Pediàtric (4 unitats)
13	PLASMAS	2005	Plasma Sobrenedant de Crioprecipitat
14	PRODUCTOS ESTABLES	4002	Flebogamma IV 10 g líquida Grifols
15	PRODUCTOS ESTABLES	4000	NULL
16	GLOBULOS ROJOS	1003	Irradiat i Fenotipat

- dimCentros:

Explore [FBSTIB].[dimCentros]

Object: dimCentros Filter: --Drag a segment-- Filter com

Record View Summary

1 / 2

Row numb...	idCentro	Centro_distrib
0	0000000057	B.S. DE GUIPUZCOA
1	0000000002	POLICLINICA MIRAMAR
2	0000000003	FARMACIA CL.ROTGER-SANITARIA BALEAR S.A.
3	0000000004	CLINICA JUANEDA
4	0000000005	CLINICA FEMENIAS
5	0000000006	CLINICA PLANAS
6	0000000007	CRUZ ROJA
7	0000000010	HOSPITAL SON DURETA
8	0000000013	INMUNOGEN
9	0000000014	POLICLINICA NTRA. SRA. DEL ROSARIO
10	0000000015	VIRGEN DE MONTE TORO
11	0000000018	BOCESA (SERVI HEMOTERAPIA)

- dimFechasPedidos:

Row numb...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	Fecha_Pedi...	idFecha
0	2012	201207	201228	9	2	2-Martes	7	07-Julio	28	07/08/2012
1	2011	201104	201115	11	2	2-Martes	4	04-Abril	15	04/11/2011
2	2012	201207	201228	11	4	4-Jueves	7	07-Julio	28	07/11/2012
3	2012	201207	201228	10	3	3-Miercoles	7	07-Julio	28	07/10/2012
4	2011	201104	201115	13	4	4-Jueves	4	04-Abril	15	04/13/2011
5	2012	201207	201227	5	5	5-Viernes	7	07-Julio	27	07/05/2012
6	2011	201104	201115	14	5	5-Viernes	4	04-Abril	15	04/14/2011
7	2012	201207	201227	7	7	7-Domingo	7	07-Julio	27	07/07/2012
8	2012	201207	201227	6	6	6-Sabado	7	07-Julio	27	07/06/2012
9	2011	201104	201115	15	6	6-Sabado	4	04-Abril	15	04/15/2011
10	2012	201207	201227	4	4	4-Jueves	7	07-Julio	27	07/04/2012
11	2011	201104	201116	18	2	2-Martes	4	04-Abril	16	04/18/2011
12	2011	201104	201116	19	3	3-Miercoles	4	04-Abril	16	04/19/2011
13	2012	201207	201227	2	2	2-Martes	7	07-Julio	27	07/02/2012
14	2012	201207	201227	3	3	3-Miercoles	7	07-Julio	27	07/03/2012
15	2011	201104	201116	20	4	4-Jueves	4	04-Abril	16	04/20/2011

- factPedidos:


Row numb...	ABO	AnyoSem	AnyoSemProd	Cantidad	Familia_Pro...	idCentro	idFecha	idProducto
0	B+	201229	201229GLOB...	4	GLOBULOS ...	0000000036	07/19/2012	1000
1	O+	201229	201229GLOB...	5	GLOBULOS ...	0000000036	07/19/2012	1000
2	O-	201229	201229GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000036	07/19/2012	1000
3	AB+	201229	201229GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000036	07/19/2012	1000
4	A	201229	201229PLAS...	4	PLASMAS	0000000036	07/19/2012	2000
5	A+	201229	201229GLOB...	12	GLOBULOS ...	0000000036	07/19/2012	1000
6	Rh Positiu	201229	201229PLAQ...	2	PLAQUETAS	0000000036	07/19/2012	3000
7	O-	201229	201229GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000085	07/19/2012	1000
8	A	201229	201229PLAS...	6	PLASMAS	0000000036	07/19/2012	2004
9	AB	201229	201229PLAS...	4	PLASMAS	0000000036	07/19/2012	2000
10	O-	201229	201229GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000075	07/19/2012	1000
11	O+	201229	201229GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000075	07/19/2012	1000
12	Rh Positiu	201229	201229PLAQ...	1	PLAQUETAS	0000000047	07/19/2012	3000

- Distribuciones.xml


- factDistribuciones:


Explore [FBSTIB].[factDistribuciones]

Object

	factDistribuciones
---	--------------------

 Filter


	--Drag a segment--
---	--------------------


	Filter combination
---	--------------------

Clear

Record View


Summary






1

/ 3653








Row numb...	ABO	AnyoSem	AnyoSemProd	Cantidad	Familia_Pro...	idCentro	idFecha	idProducto
0	O+	201509	201509GLOB...	6	GLOBULOS ...	0000000036	02/23/2015	1000
1	O-	201509	201509GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000019	02/23/2015	1000
2	O-	201509	201509GLOB...	2	GLOBULOS ...	0000000102	02/23/2015	1000
3	AB+	201509	201509GLOB...	1	GLOBULOS ...	0000000102	02/23/2015	1000
4	O+	201509	201509GLOB...	8	GLOBULOS ...	0000000102	02/23/2015	1000
5	A+	201509	201509PLAS...	1	PLASMAS	0000000102	02/23/2015	2000
6	O+	201509	201509PLAS...	3	PLASMAS	0000000102	02/23/2015	2000
7	O-	201509	201509PLAS...	2	PLASMAS	0000000101	02/23/2015	2000
8	O+	201509	201509PLAS...	1	PLASMAS	0000000101	02/23/2015	2000
9	B+	201509	201509GLOB...	1	GLOBULOS ...	0000000101	02/23/2015	1000
10	O-	201509	201509GLOB...	4	GLOBULOS ...	0000000101	02/23/2015	1000

- Prevision_Entradas.xml

- factEntradasPrevistas:

Explore [FBSTIB].[factEntradasPrevistas]

Object  factEntradasPrevistas Filter  --Drag a segment--  Filter combination Clear

Record View Summary




1 / 876

Row numb...	idFechaColectaABO	idColecta	idFecha	ABO	Cantidad	Venidos
0	2011091500032O+	00032	09/15/2011	O+	635	35
1	2011122200032O+	00032	12/22/2011	O+	204	22
2	2012031500032O+	00032	03/15/2012	O+	215	36
3	2012053100032O+	00032	05/31/2012	O+	220	24
4	2012091300032O+	00032	09/13/2012	O+	228	29
5	2012112200032O+	00032	11/22/2012	O+	201	40
6	2013022100032O+	00032	02/21/2013	O+	243	40
7	2013032200032O+	00032	03/22/2013	O+	204	19
8	2013052300032O+	00032	05/23/2013	O+	236	36
9	2013061700032O+	00032	06/17/2013	O+	202	15
10	2013090500032O+	00032	09/05/2013	O+	230	28
11	2013110400032O+	00032	11/04/2013	O+	217	22
12	2013120500032O+	00032	12/05/2013	O+	216	30
13	2014011700032O+	00032	01/17/2014	O+	207	18

- Estocs.xml i EstocsWIP.xml

- factEstoc:

Explore [FBSTIB].[factEstoc]

Object  factEstoc Filter  --Drag a segment--  Filter combination

Record View Summary

1 / 1

Row numb...	ABO	Cantidad	idProducto	idProductoABO
0	O-	92	2000	2000O-
1	A+	365	1000	1000A+
2	A+	1794	2000	2000A+
3	A-	56	1000	1000A-
4	B+	776	2000	2000B+
5	A-	265	2000	2000A-
6	O+	234	1000	1000O+

- factEstocWIP:

Explore [FBSTIB].[factEstocWIP]

Object factEstocWIP Filter --Drag a segment-- Filter comb

Record View Summary

1 / 1

Row numb...	ABO	Cantidad	idProducto	idProductoABO
0	A+	271	3000	3000A+
1	A-	70	3000	3000A-
2	O+	391	3000	3000O+
3	NULL	45	2000	2000
4	NULL	120	3000	3000
5	O+	143	2000	2000O+
6	O-	77	3000	3000O-
7	B+	53	3000	3000B+
8	A+	138	2000	2000A+
9	B+	20.25	2000	2000B+
10	AB+	18	3000	3000AB+
11	O+	61	1000	1000O+

- Rechazos.xml
- factProductosPerdidosRechazados:

Explore [FBSTIB].[factProductosPerdidosRechazados]

Object factProductosPerdidosRechazados Filter --Drag a segment-- Filter combination Clear

Record View Summary

1 / 626

Row numb...	ABO	Cantidad	idFecha	idProducto	idProductoFechaRazonABO	Razon
0	B+	2	02/23/2015	1000	100020150223RECHAZADOB+	RECHAZADO
1	O+	3	02/23/2015	1000	100020150223RECHAZADOO+	RECHAZADO
2	A-	1	02/23/2015	2000	200020150223RECHAZADOA-	RECHAZADO
3	O+	4	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOO+	RECHAZADO
4	B+	1	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOB+	RECHAZADO
5	A+	7	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOA+	RECHAZADO
6	A-	3	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOA-	RECHAZADO
7	O-	4	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOO-	RECHAZADO
8	AB+	3	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADOAB+	RECHAZADO
9	NULL	2	02/24/2015	3000	300020150224RECHAZADO	RECHAZADO
10	A+	1	02/24/2015	1000	100020150224RECHAZADOA+	RECHAZADO
11	A+	3	02/25/2015	2000	200020150225RECHAZADOA+	RECHAZADO
12	B-	1	02/25/2015	1000	100020150225RECHAZADOB-	RECHAZADO
13	A+	3	02/25/2015	3000	300020150225RECHAZADOA+	RECHAZADO

- Caducas.xml
- factProductosPerdidosCaducados:

Explore [FBSTIB].[factProductosPerdidosCaducados]

Object Filter --Drag a segment-- Filter combination Clear

Record View Summary

1 / 60

Row numb...	idProductoFechaRazonABO	ABO	Cantidad	idFecha	idProducto	Razon
0	200020150319CADUCADOSB+	B+	3	03/19/2015	2000	CADUCADOS
1	200020150415CADUCADOSA+	A+	1	04/15/2015	2000	CADUCADOS
2	200020150425CADUCADOSB+	B+	1	04/25/2015	2000	CADUCADOS
3	200020150307CADUCADOSB+	B+	1	03/07/2015	2000	CADUCADOS
4	200020150524CADUCADOSO+	O+	2	05/24/2015	2000	CADUCADOS
5	200020150517CADUCADOSB-	B-	1	05/17/2015	2000	CADUCADOS
6	200020150516CADUCADOSB+	B+	1	05/16/2015	2000	CADUCADOS
7	200020150604CADUCADOSA+	A+	1	06/04/2015	2000	CADUCADOS
8	200020150513CADUCADOSB+	B+	1	05/13/2015	2000	CADUCADOS
9	200020150225CADUCADOSA+	A+	1	02/25/2015	2000	CADUCADOS

- Ofrecimientos.xml
 - factEntradasPrevistas:

Explore [FBSTIB].[factEntradasPrevistas]

Object Filter --Drag a segment-- Filter combination Clear

Record View Summary

1 / 883

Row numb...	ABO	AnyoSem	AnyoSemProd	Cantidad	Donaciones	EficienciaCo...	Exclusiones	idColecta	idFecha	Ofrecimientos	Venidos	Ve...
0	O+	201137	201137GLOB...	635	12	9.75	3	00032	08/15/2011	15	35	61
1	O+	201151	201151GLOB...	204	11	9.75	0	00032	12/22/2011	11	22	15
2	O+	201211	201211GLOB...	215	12	9.75	3	00032	03/15/2012	15	36	20
3	O+	201222	201222GLOB...	220	3	9.75	1	00032	05/31/2012	4	24	21
4	O+	201237	201237GLOB...	228	11	9.75	3	00032	08/13/2012	14	29	22
5	O+	201247	201247GLOB...	201	18	9.75	1	00032	11/22/2012	19	40	15

- dimColectas:

Explore [FBSTIB].[dimColectas]

Object Filter --Drag a segment-- Filter combination Clear




Record View Summary

1 / 13

Row numb...	Convoca...	Convoc...	EficienciaConvo...	EficienciaGeneral	ExclusionesA...	idColecta	Nombre_Colecta	OfrecimientosAnyoA...	PorcRechazosCole...
0	874	102	11.67	12.81	23	00018	CAMPANET	112	20.54
1	5516	528	9.57	6.29	58	00019	CAMPOS	347	16.71
2	1441	132	9.16	9.78	21	00020	CA'N PICAFORT	141	14.89
3	67	9	13.43	14.83	0	00021	CAPDELLA	10	0
4	1327	142	10.7	12.21	25	00022	CAPDEPERA	162	15.43
5	360	50	13.89	16.11	10	00023	COLONIA S.JORDI	58	17.24
6	121	28	23.14	23.97	7	00024	CA'S CONCOS	29	24.14
7	126	31	24.6	34.92	11	00025	COLONIA DE SANT P...	44	25
8	1335	96	7.19	7.87	16	00026	COLL D'EN REBASSA	105	15.24
9	1472	102	13.04	13.92	34	00027	CONSEU	196	17.35

- EstocHistorico.xml
 - factEstocHistorico:

Explore [FBSTIB].[factEstocHistorico]

Object  factEstocHistorico Filter  --Drag a segment--  Filter combination Clear




Record View Summary

1 / 370

Row numb...	CantidadEst...	CantidadSe...	CantidadWIP	idFecha	idFechaProd...	idProducto	Pediatrico	Producto_cod
0	28	15	0	03/02/2015	201503022000	2000	0	E3873
1	167	0	27	03/02/2015	201503022000	2000	0	E7060
2	41	50	0	03/02/2015	201503022000	2000	0	E3874
3	1090	12	0	03/02/2015	201503021000	1000	0	E3846
4	5	2	0	03/02/2015	201503021000	1000	0	E4040
5	3	1	0	03/02/2015	201503021000	1000	0	E4041
6	1161	5	0	03/02/2015	201503022000	2000	0	E5292
7	0	4	0	03/02/2015	201503023000	3000	0	E4976
8	0	1	0	03/02/2015	201503023000	3000	0	E4978
9	1503	4	0	03/02/2015	201503022000	2000	0	E4215

- factEstocRechazosGlobalesxProducto:

Explore [FBSTIB].[factEstocRechazosGlobalesxProducto]

Object  factEstocRechazosG Filter  --Drag a segment--  Filter combination Clear

Record View Summary




1 / 38

Row numb...	CantidadCa...	CantidadEst...	CantidadRe...	Exclusiones	idFecha	idFechaProd...	idProducto	Ofrecimientos
0	0	8700	3	8	03/02/2015	201503022000	2000	67
1	6	2220	1	8	03/02/2015	201503021000	1000	67
2	0	64	88	8	03/02/2015	201503023000	3000	67
3	0	1842	0	0	03/02/2015	201503024000	4000	0
4	0	8722	4	13	03/04/2015	201503042000	2000	92
5	4	2054	2	13	03/04/2015	201503041000	1000	92
6	0	106	66	13	03/04/2015	201503043000	3000	92
7	0	1776	0	0	03/04/2015	201503044000	4000	0
8	0	8796	5	28	03/05/2015	201503052000	2000	150
9	0	94	94	28	03/05/2015	201503053000	3000	150
10	0	2174	2	28	03/05/2015	201503051000	1000	150
11	0	8380	5	17	02/25/2015	201502252000	2000	125
12	1	2316	7	17	02/25/2015	201502251000	1000	125

- Previsiones.xml

- EstocGR:

Explore [FBSTIB].[EstocGR]

Object  EstocGR Filter  --Drag a segment--  Filter combination Clear

Record View Summary

1 / 1

Row numb...	ABNEG	ABPOS	ANEG	AnyoSem	APOS	BNEG	BPOS	idProducto	ONEG	OPOS
0	5	13	35	201524	396	11	64	1000	36	198

- ConvocadosVenidosxSemGR:

Explore [FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]

Object

ConvocadosVenidos

Filter

--Drag a segment--

Filter combination

Clear

Record View

Summary

9 / 9

Row number	ABNEG_DC	ABNEG_PS	ABPOS_DC	ABPOS_PS	ANEG_DC	ANEG_PS	AnyoSem	AnyoSemEst...	APOS_DC	APOS_PS	BNEG_DC	BNEG_PS	BPOS_DC	BPOS_PS
400	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	200726	201524	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
401	9.75	9.75	1.29	19.4	0.2	24.25	201524	201524	1.65	400.9	1.6	14.4	2.13	82.95
402	-0.56	-5	-0.93	-25	-0.18	-14.64	201545	201524	0.78	172.36	-0.08	-1	0.78	28
403	1.59	4.76	-0.13	-2.88	-0.03	-3.08	201525	201524	1.36	290.36	1.07	7.52	0.54	29.48
404	1.5	3	-0.17	-2.67	-0.09	-10.78	201530	201524	0.98	189.87	0.02	0.22	1.09	33.66
405	-0.23	-3	-0.48	-12	-0.37	-54	201551	201524	0.42	116.15	0	0	0.57	23
406	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	200828	201524	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
407	0.91	4.56	0.45	9	0.23	21.48	201522	201524	1.1	315.84	2.71	21.68	0.69	43.16
408	0.25	3	0.18	2	-0.1	-13	201548	201524	0.59	144	0	0	1.13	34
409	0.67	2	-0.27	-4.8	-0.2	-18.6	201532	201524	1.11	204.7	-0.25	-6	0.19	10.3
410	0.26	1.05	0.19	2.1	-0.28	-25.9	201529	201524	0.89	185.65	-0.29	-5	1.14	34.1
411	-0.05	-2	-0.48	-11	-0.11	-14	201539	201524	1.5	236.15	-0.11	-4	0.03	2
412	0.22	2	0.08	1	-0.25	-23.92	201541	201524	0.64	157	1.75	7	0.12	7
413	0.14	1	-0.52	-15	-0.24	-19.88	201535	201524	0.79	174.48	0.07	1	1.67	40.12
414	NULL	5	0	0	-0.18	-17.65	201544	201524	1.15	213	0.83	5	0.18	9
415	4	4	-0.93	-13	-0.15	-12	201552	201524	2.69	288.04	0.23	3	2.58	49
416	0.05	2.16	0.18	2	-0.13	-21.84	201538	201524	1.2	214	0.16	7	0.13	7.16
417	0.5	2	-0.62	-18	-0.24	-33	201542	201524	0.95	193	0	0	1	32.04
418	0.07	1	-0.19	-3	-0.14	-26.48	201549	201524	0.84	180	-0.32	-6	0.59	23
419	1.5	3	-0.24	-4	-0.08	-9.47	201546	201524	1.13	215	-0.21	-3	0.48	20
420	0.17	1	0.09	1.09	0.03	2.18	201533	201524	1.81	257	0.25	6.09	0.03	2
421	0.3	3	0.18	2	-0.15	-13.87	201540	201524	0.72	162	0.09	1	1.06	33
422	0	0	-0.41	-9	-0.19	-25	201543	201524	1.02	199.04	4.5	9	0.49	21

Explore [FBSTIB].[ConvocadosVenidosxSemGR]

Object

ConvocadosVenidos

Filter

--Drag a segment--

Filter combination

Clear

Record View

Summary

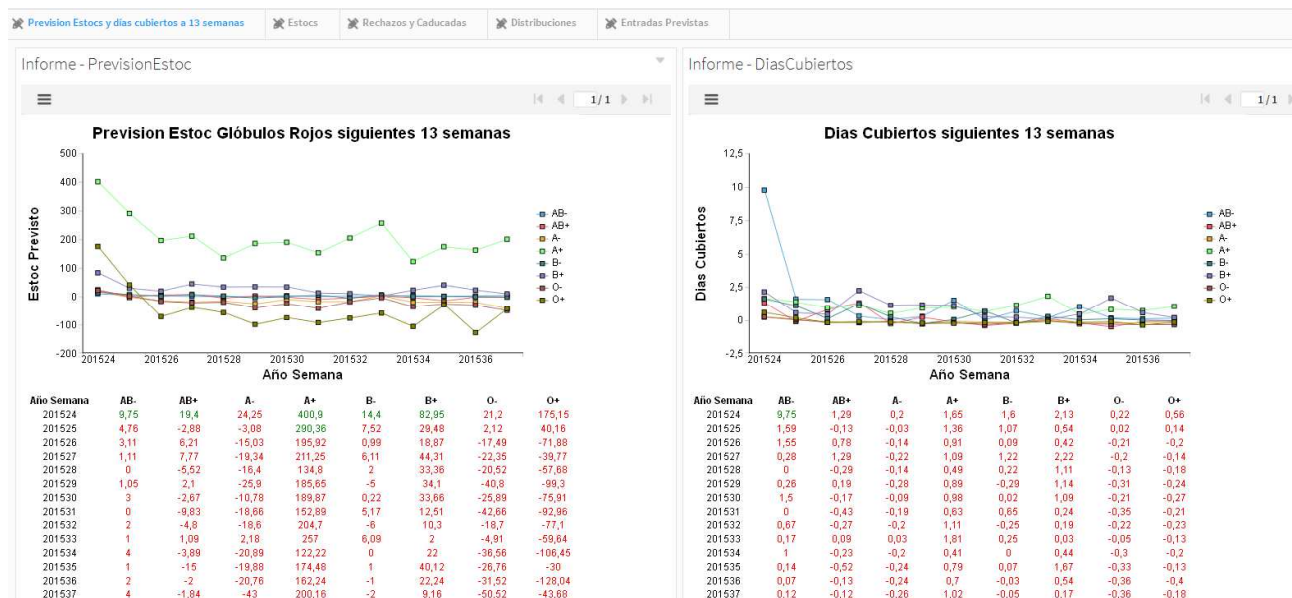
9 / 9

Caducadas	Convocados	Eficiencia	Estoc	Exclusiones	Ofrecimientos	ONEG_DC	ONEG_PS	OPOS_DC	OPOS_PS	PorcCaduca...	PorcRechaz...	PorcRechaz...	PorcRechaz...	Rechazados
NULL	154	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
11	16090	5.74	811.57	87	690	0.22	21.2	0.56	175.15	1.3	12.61	2.6	0.05	22
17	3	43	1084.71	90	662	-0.22	-29	-0.24	-75.64	1.51	13.6	1.87	0.36	21
8	4254	10.14	776.43	123	685	0.02	2.12	0.14	40.16	0.98	17.96	3.45	0.08	28
23	50	13.64	949	97	700	-0.21	-25.89	-0.27	-75.91	2.33	13.86	1.62	0.11	16
22	3	19	792.43	148	834	-0.28	-31.7	-0.3	-78	2.63	17.75	2.51	0.15	21
NULL	2	5	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
1	7725	9.61	983.57	94	761	-0.02	-2.56	0.5	138.6	0.1	12.35	2.09	0.08	21
10	3	24	964.57	106	711	-0.1	-11.6	-0.02	-3.8	1	14.91	2.31	0.2	23
19	28	12.5	921.71	99	774	-0.22	-18.7	-0.23	-77.1	1.96	12.79	2.69	0.1	28
20	38	6.53	962.29	96	741	-0.31	-40.8	-0.24	-99.3	2	12.96	1.9	0.05	19
9	7	19.14	955.57	150	892	-0.28	-39.7	-0.29	-79.4	0.9	16.82	3.4	0.15	34
29	5	5	863	83	635	-0.3	-41.88	-0.3	-97	3.15	13.07	3.25	0.04	30
20	8	15.5	722.14	131	831	-0.33	-26.76	-0.13	-30	2.61	15.76	3.13	0.12	24
7	3	43	842.71	86	585	-0.31	-37.65	-0.18	-54.65	0.8	14.7	2.64	0.35	23
10	1	5	690.57	79	442	-0.2	-14	0.34	52	1.39	17.87	2.91	0.04	21
20	4	19.25	960.14	78	645	-0.15	-21	-0.23	-60.84	2.02	12.09	1.01	0.16	10
4	1	5	804.57	104	669	-0.2	-25	-0.1	-34	0.48	15.55	2.77	0.04	23
20	2	62	976.29	97	774	-0.24	-33	-0.37	-116.48	1.95	12.53	2.83	0.52	29
8	1	62	1008.57	91	751	-0.22	-26	-0.17	-49	0.77	12.12	1.74	0.53	18
28	9	11.33	800	92	563	-0.05	-4.91	-0.13	-59.64	3.31	16.34	2.13	0.09	18
4	5	16.4	994.14	137	796	-0.2	-19.87	-0.21	-47.61	0.39	17.21	2.25	0.13	23
3	1	5	708.57	71	669	-0.19	-22	-0.25	-84	0.4	10.61	4.3	0.04	32

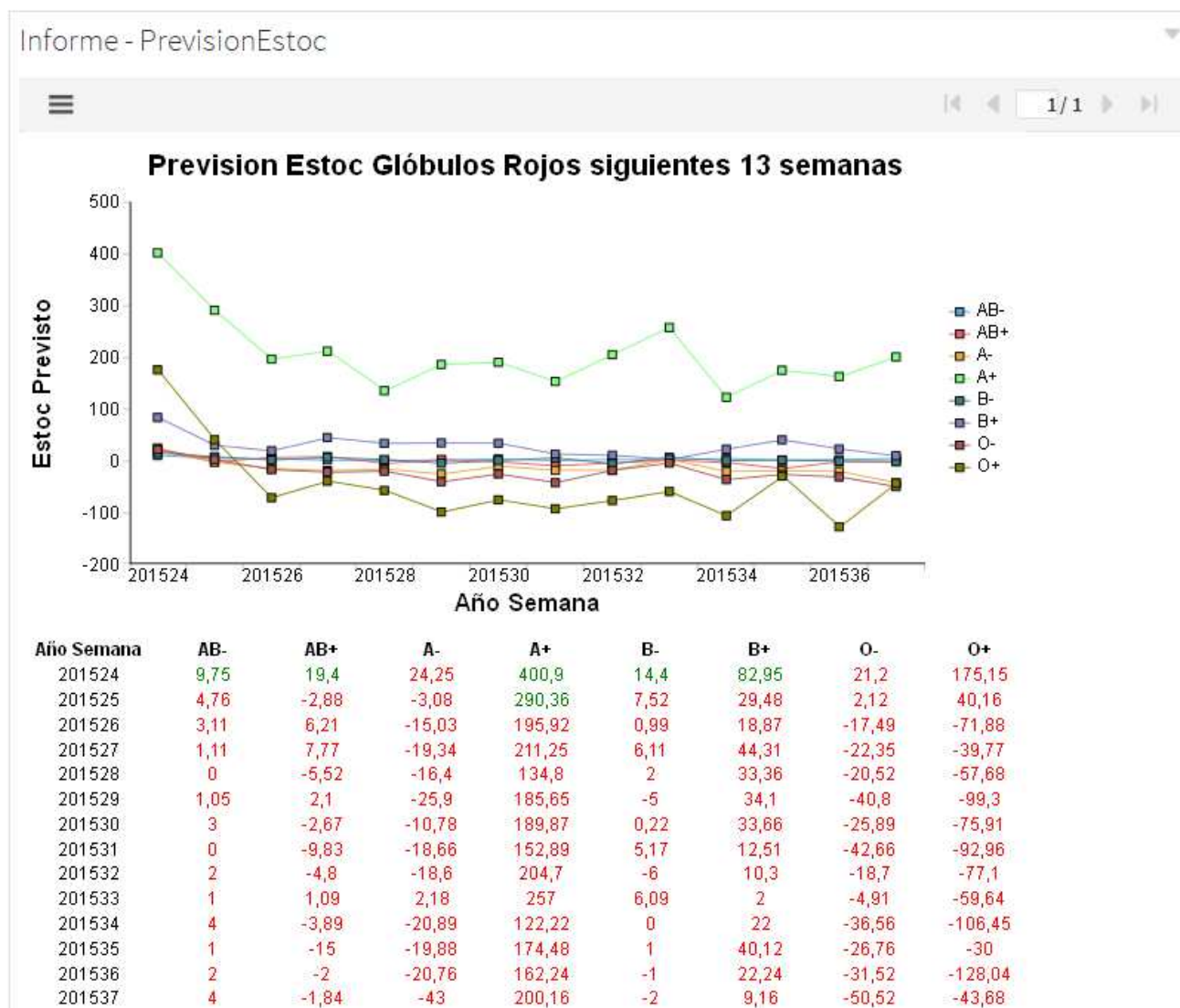
10.6. Annex 6: Dashboard

A continuació se mostren el dashboard i els diferents informes que el conformen.

- Model de predicció amb els informes de previsió d'estoc de glòbuls vermells i els dies coberts segons la previsió:



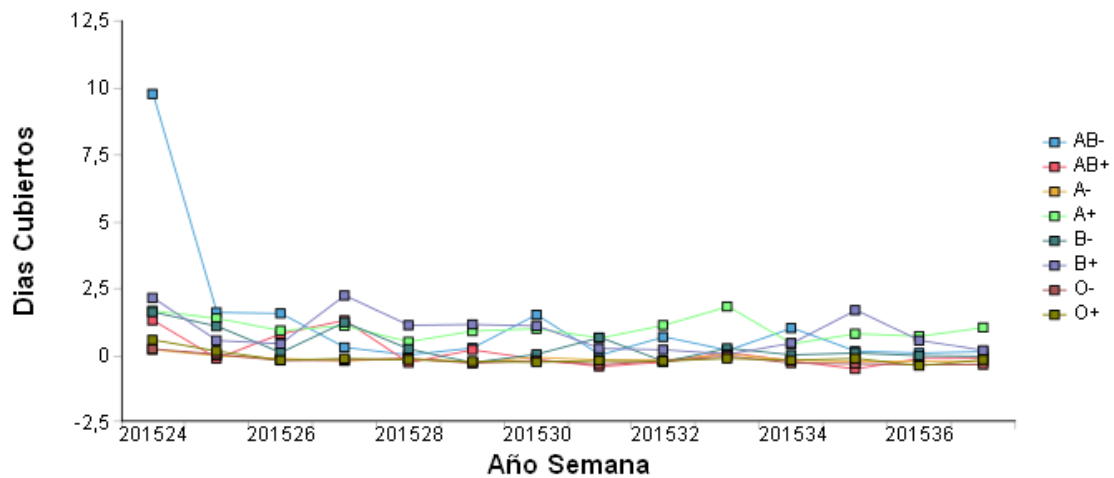
- Detall d'informe de previsió d'estoc per les següents 13 setmanes:



- Detall d'informe de dies coberts per les següents 13 setmanes:

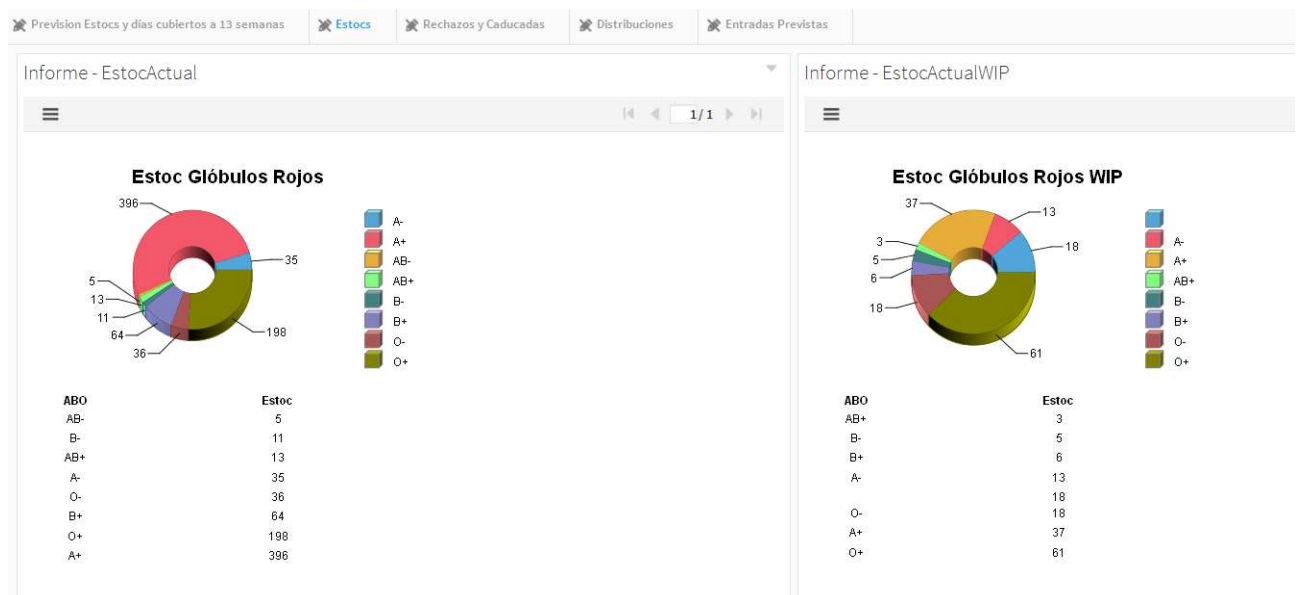


Dias Cubiertos siguientes 13 semanas

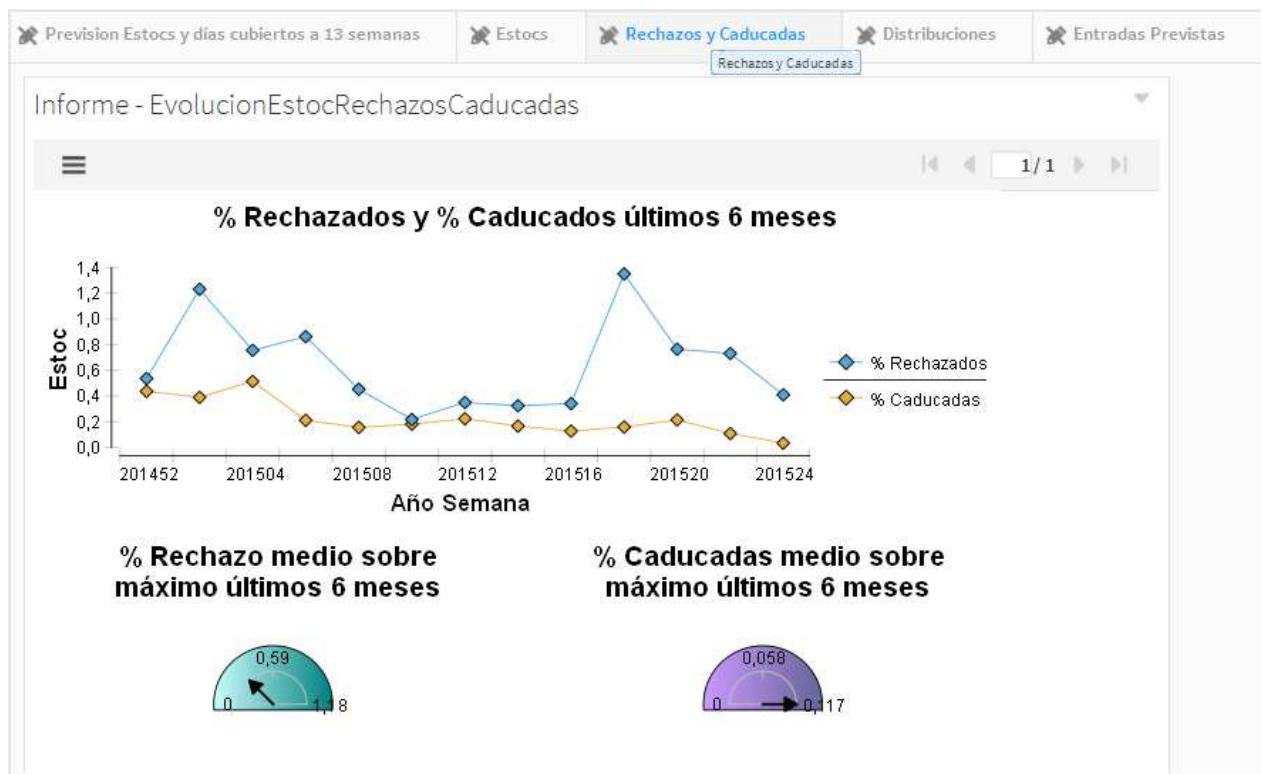


Año Semana	AB-	AB+	A-	A+	B-	B+	O-	O+
201524	9,75	1,29	0,2	1,65	1,6	2,13	0,22	0,56
201525	1,59	-0,13	-0,03	1,36	1,07	0,54	0,02	0,14
201526	1,55	0,78	-0,14	0,91	0,09	0,42	-0,21	-0,2
201527	0,28	1,29	-0,22	1,09	1,22	2,22	-0,2	-0,14
201528	0	-0,29	-0,14	0,49	0,22	1,11	-0,13	-0,18
201529	0,26	0,19	-0,28	0,89	-0,29	1,14	-0,31	-0,24
201530	1,5	-0,17	-0,09	0,98	0,02	1,09	-0,21	-0,27
201531	0	-0,43	-0,19	0,63	0,65	0,24	-0,35	-0,21
201532	0,67	-0,27	-0,2	1,11	-0,25	0,19	-0,22	-0,23
201533	0,17	0,09	0,03	1,81	0,25	0,03	-0,05	-0,13
201534	1	-0,23	-0,2	0,41	0	0,44	-0,3	-0,2
201535	0,14	-0,52	-0,24	0,79	0,07	1,67	-0,33	-0,13
201536	0,07	-0,13	-0,24	0,7	-0,03	0,54	-0,36	-0,4
201537	0,12	-0,12	-0,26	1,02	-0,05	0,17	-0,36	-0,18

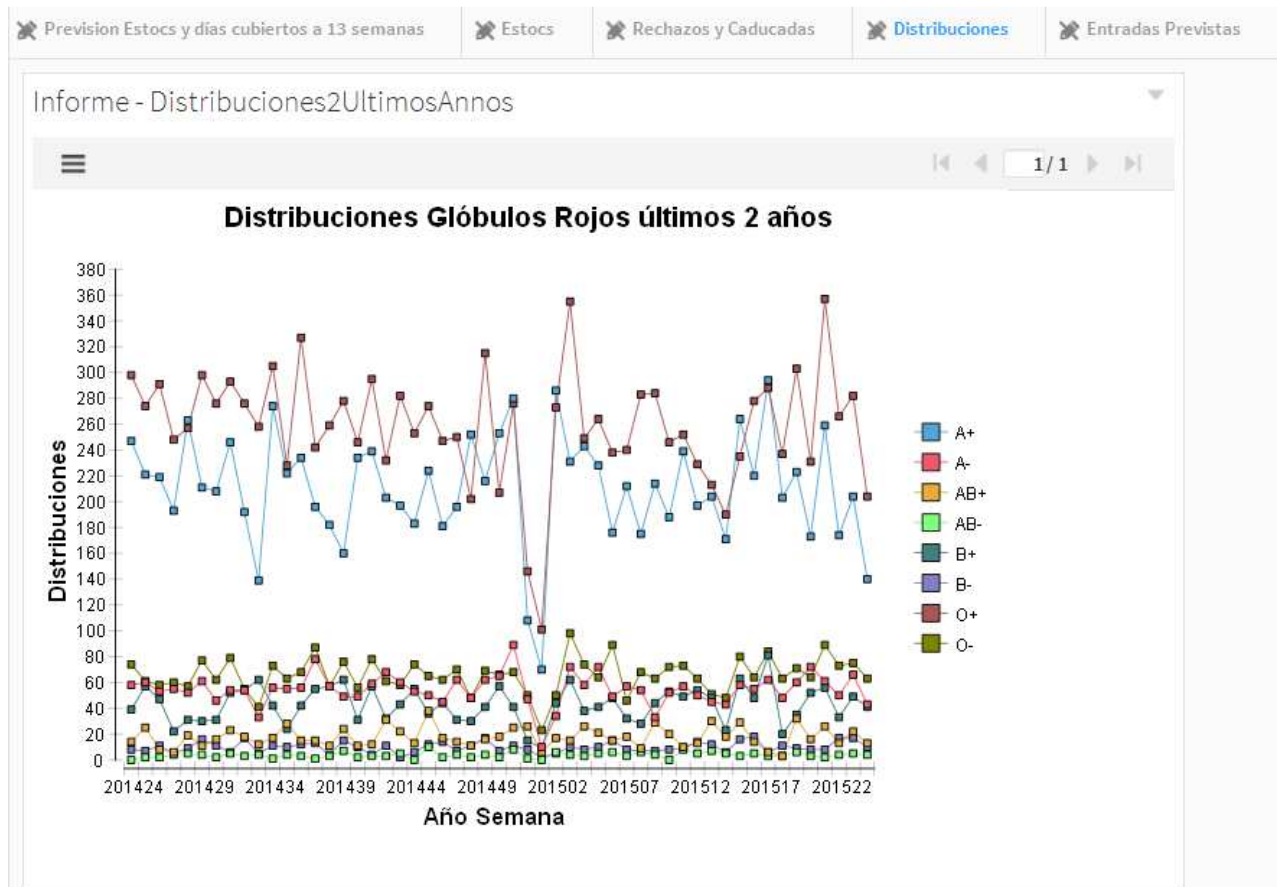
- Informe d'estoc actual i estoc WIP de glòbuls vermells de la FBSTIB:



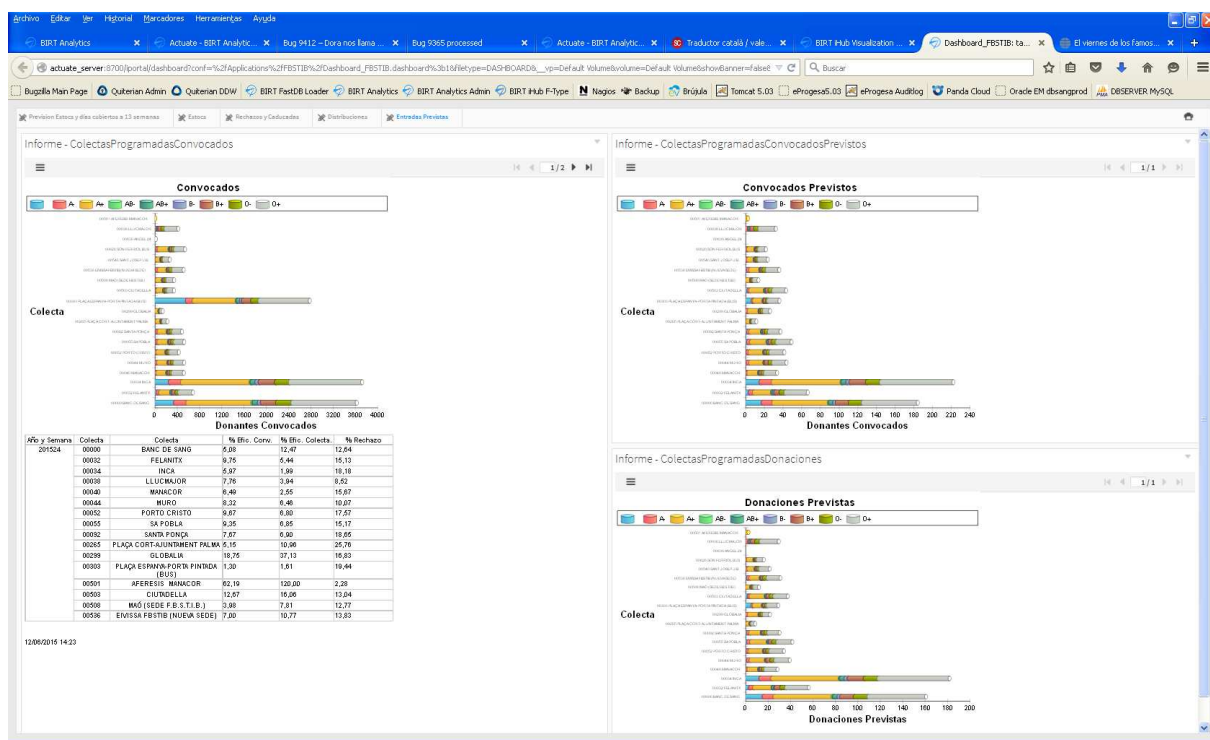
- Informe de percentatge d'unitats rebutjades i percentatge d'unitats caducades dels darrers 6 mesos iels promitjoa associats:



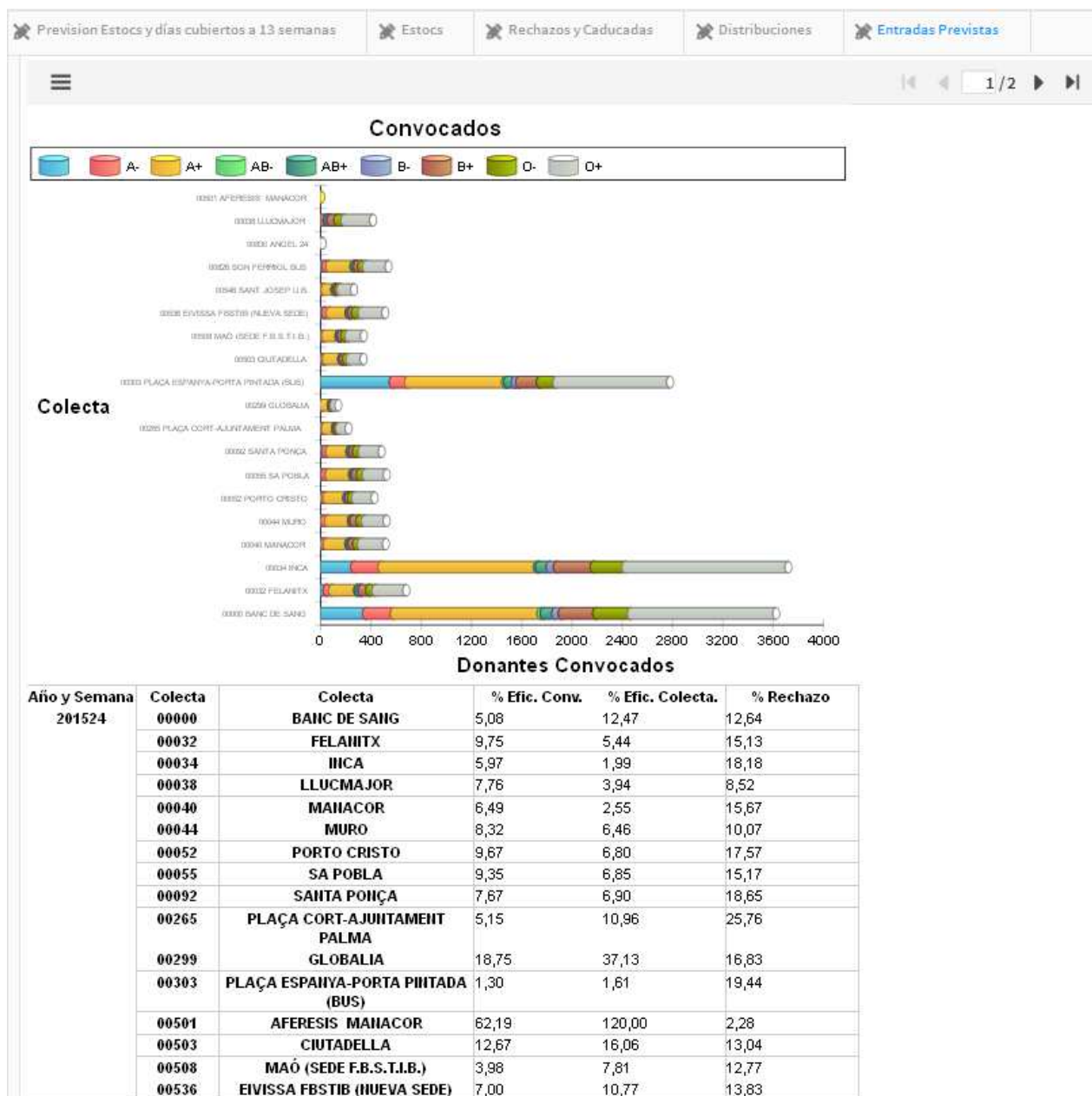
- Informe d'evolució de distribucions de glòbuls vermells dels darrers 2 anys:



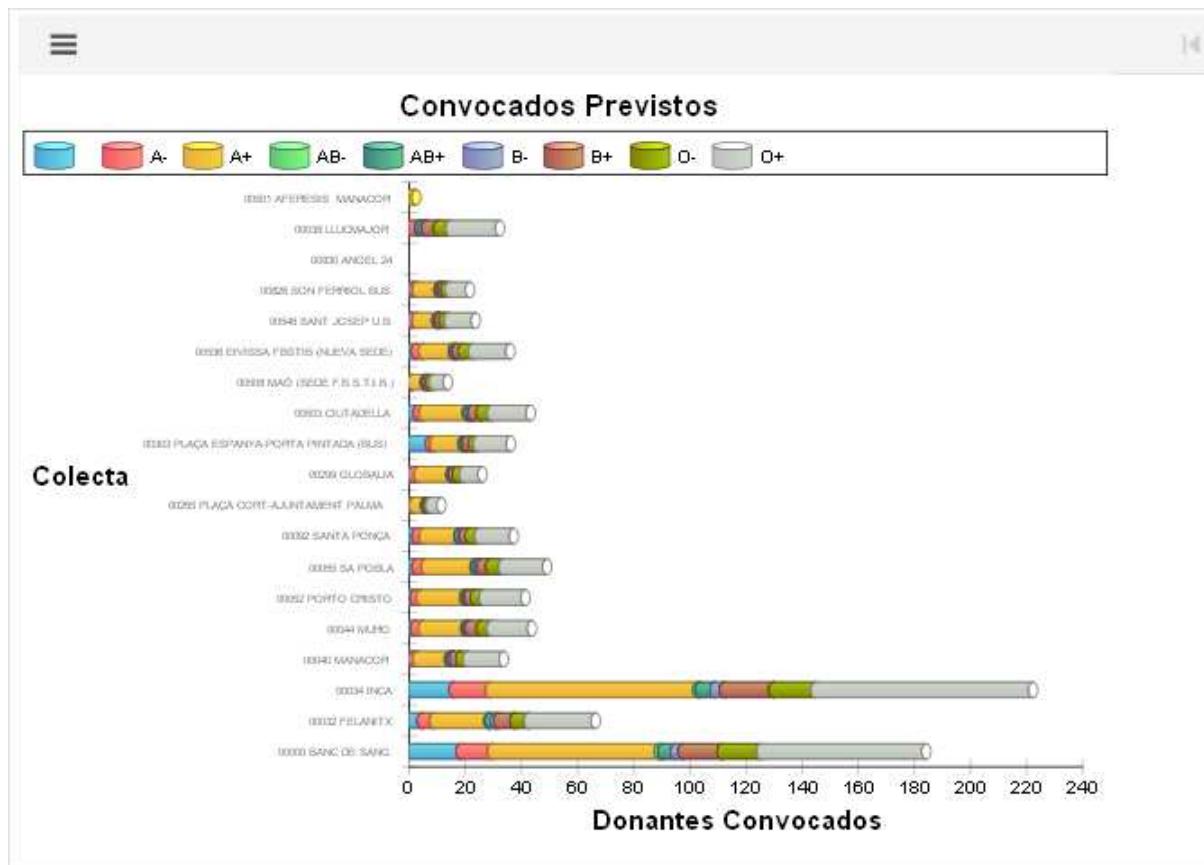
- Informe de donants convocats per col·lecta programada per la setmana actual amb els percentatges de rebuig de col·lecta i eficiència de convocatòria, i informes resultants d'aplicar aquests rebutjos i eficiència per saber la previsió real:



- Detall d'informe de donants convocats per col·lecta en la setmana actual:



- Detall d'informe de donants previstos segons eficiència de convocatòria per col·lecta en la setmana actual:



- Detall d'informe de donacions previstes per col·lecta en la setmana actual després d'aplicar eficiència de convocatòria i % de rebuï en col·lecta:



10.7. Annex 7: Esquema dels processos bàsics de la cadena de producció del banc de sang

A continuació se mostren els processos bàsics i bastant simplificats de la cadena de producció del banc de sang, des de l'entrada d'unitats sanguínies provenents dels donants, que poden ser habituals (convocats o no) o nous, passant pel procés de selecció a les col·lectes de sang fins la producció de les unitats acceptades, passant pels diferents processos de qualitat (anàlisi d'unitats, fraccionaments, transformacions i possibles rebutjos en base a aquests) fins la distribució d'unitats als centres hospitalaris en base a les seves comandes d'unitats.

