



Universitat Oberta  
de Catalunya

# Implantación de Sistema de BI en consulta de Podología

**Alfredo Bastida Santamaría**  
Grado de Ingeniería Informática  
Business Intelligence

**Xavier Martínez Fontes**  
**Atanasi Daradoumis Haralabus**

14/06/2017

© 2017 Alfredo Bastida Santamaría  
Reservados todos los derechos. Está prohibido la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilme, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler y préstamo, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de Propiedad Intelectual.

## FICHA DEL TRABAJO FINAL

<b>Título del trabajo:</b>	<i>Implantación de sistema de BI en consulta de Podología</i>
<b>Nombre del autor:</b>	<i>Alfredo Bastida Santamaría</i>
<b>Nombre del consultor/a:</b>	<i>Xavier Martínez Fontes</i>
<b>Nombre del PRA:</b>	<i>Atanasi Daradoumis Haralabus</i>
<b>Fecha de entrega (mm/aaaa):</b>	06/2017
<b>Titulación::</b>	<i>Grado de Ingeniería Informática</i>
<b>Área del Trabajo Final:</b>	<i>Business Intelligence</i>
<b>Idioma del trabajo:</b>	<i>Castellano</i>
<b>Palabras clave</b>	<i>Podología, historia clínica, BI</i>
<p><b>Resumen del Trabajo (máximo 250 palabras):</b> <i>Con la finalidad, contexto de aplicación, metodología, resultados i conclusiones del trabajo.</i></p> <p>El presente TFG tiene una doble lectura pero un objetivo marcado, doble lectura porque por un lado partiendo de una empresa, en este caso una clínica de podología cuya gestión del trabajo es al 90 % manual se consigue informatizar el núcleo de su actividad diaria e inventariar su histórico disponible desde el 2007, conformando así una base de datos en disposición de ser analizada con herramientas de BI, siendo este el objetivo marcado por el presente TFG.</p> <p>La finalidad del presente trabajo, más allá de la implantación de un sistema BI es la de aportar mi pequeño grano de arena a acercar las tecnologías de la información a la pequeña empresa, se pone en manos de una emprendedora herramientas de análisis que según sus propias palabras "nunca se hubiera planteado" y que le aportan datos merecedores de su estudio y análisis.</p> <p>El contexto hay que enmarcarlo en una pequeña empresa carente de procesos informatizados, que va a pasar de anotar la actividad clínica diaria en un fichero excel a disponer de una aplicación web a través de la cual llevar un registro de su actividad y obtener datos estadísticos desde los inicios de la misma.</p> <p>La metodología utilizada ha sido la clásica de desarrollo de software y proyectos que ha dado como resultado un prototipo según el cliente final altamente satisfactorio que le permite continuar con su operativa diaria, pero con el plus de poder acceder al historial de tratamientos y obtener datos estadísticos.</p>	

# Índice

1. Introducción .....	1
1.1. Contexto y justificación del Trabajo .....	1
1.2. Objetivos del Trabajo.....	3
1.3. Enfoque y método seguido.....	3
1.4. Planificación del Trabajo .....	3
1.5. Sumario de productos obtenidos .....	5
1.6. Tareas del proyecto. Resumen. ....	5
2. Tareas de implantación. Ejecución.....	8
2.1. Tarea Análisis: Toma de requisitos, análisis de negocio y modelado lógico. ....	8
2.2 Tarea de Diseño: Selección de herramientas de implantación, arquitectura entorno, proceso de datos y herramienta de reporte BI.....	11
2.3 Tarea de Construcción: Implantación del diseño.....	24
3. Conclusiones.....	34
4. Glosario .....	36
5. Bibliografía .....	37
6. Anexos .....	40
Anexo 1. Cubo OLAP con pentaho workbech. ....	40
Anexo 2. Fichero XML generado para el cubo OLAP. ....	41
Anexo 3. Ficheros PHP aplicación WEB. ....	42
Anexo 4. Mapa de pantallas de aplicación piloto. ....	84
Anexo 5. Ficheros de proceso ETL.....	89
Anexo 6. Exportación del modelo datos en MariaDB.....	193

## Lista de figuras

Ilustración 1. Planificación global del desarrollo del proyecto .	4
Ilustración 2. Diagrama Gantt del proyecto .	5
Ilustración 3. <b>Flujo</b> tarea de análisis.	6
Ilustración 4. Flujo tarea de diseño.	7
Ilustración 5. Flujo tarea de construcción	7
Ilustración 6. Excel datos paciente - consulta.	8
Ilustración 7. Modelo de datos inicial bbdd `clininica_del_pie`.	11
Ilustración 8. Conjunto de requisitos.	12
Ilustración 9. Estudio Forrester GTBD.	13
Ilustración 10. Comparativa Jos van Dongen 2009 popularidad GTBD.	14
Ilustración 11. Presencia servidores de aplicaciones 2015.	14
Ilustración 12. Comparativa jahavispano.org requerimientos físicos servidores de aplicaciones.	15
Ilustración 13. Comparativa germaaan 2013 tiempos ejecución servidores de aplicaciones.	15
Ilustración 14. Modelo relacional base de datos.	20
Ilustración 15. Flujo ETL.	22
Ilustración 16. Gráfico infraestructura.	25
Ilustración 17. Modelo de datos inicial bbdd `clininica_del_pie`.	26
Ilustración 18. Modelo de datos cubo OLAP.	26
Ilustración 19. Proceso carga histórico de datos.	27
Ilustración 20. Proceso carga actividad diaria.	27
Ilustración 21. Diagrama ETL.	28
Ilustración 22. Volumen de datos.	29
Ilustración 23. Histórico de total de tratamientos por día de la semana.	30
Ilustración 24. Histórico de total de tratamientos por día de la semana y tipo de tratamiento.	30
Ilustración 25. Histórico de total de ingresos - tratamientos por día de la semana.	31
Ilustración 26. Histórico de total de ingresos - tratamientos por año y día de la semana.	31
Ilustración 27. Histórico de total de ingresos - tratamientos por año.	32
Ilustración 28. Evolución de ingresos a lo largo del año.	32
Ilustración 29. Totales de tratamientos por paciente.	33
Ilustración 30. Totales de ingresos por paciente.	33
Ilustración 31. Evolución histórica de tratamientos - ingresos para un paciente.	33
Ilustración 32. Ciclo de vida para la implantación del sistema en producción.	34
Ilustración 33. Dimensiones cubo OLAP.	40
Ilustración 34.Cubo OLAP.	40
Ilustración 35. Mapa pantallla principal.	84
Ilustración 36. Mapa informes / reporting.	85
Ilustración 37. Mapa estadísticas clinicas / reporting.	86
Ilustración 38. Mapa clientes Top10	87
Ilustración 39. Gestión Administrativa.	88
Ilustración 40. Gestión clínica.	89

# 1. Introducción

En la actualidad la integración de herramientas informáticas en la empresa posibilita una gestión más fácil y eficiente de la misma. Esta integración repercute fundamentalmente a tres niveles de gestión: económica, administrativa y de producto final.

Si bien el uso de las tecnologías está presente en todas las empresas sean grandes medianas o pequeñas, en cuanto a la integración de procesos informatizados la suerte es un tanto dispar, creándose una gran brecha sobre todo en lo referente al uso de herramientas de BI, en este sentido la pequeña empresa es la gran ausente en el uso de tecnologías BI por lo que va a ser objetivo de este TFG, mediante el cual se va a proporcionar infraestructura y herramienta de análisis BI a una pequeña empresa del sector sanitario.

## 1.1. Contexto y justificación del Trabajo

Para el desarrollo del TFG he tomado una pequeña empresa del ramo de la sanidad, en concreto una consulta de podología, en concreto la “Clínica del Pie” en la localidad de Sevilla asistido por la podóloga con Pilar Cordero Fernández quien muestra interés y disposición para formar parte de él.

Se trata de una consulta con un bagaje de 22 años con una dinámica de trabajo muy marcada que le ha permitido consolidarse en la zona y resistir a la competencia.

En el 2007 empezó a registrar datos que entendía relevantes con el sentido de tenerlos organizados y disponibles para cuando hubieran de ser consultados.

El uso de tecnología está limitado a un registro muy simple de información sin más valor que el de su guarda.

La rutina de guarda de datos diaria es la base para el desarrollo de la implantación de un sistema de información con garantías de ser alimentado, explotado, reportado y parte de una herramienta de gestión al servicio de la consulta para que mediante pueda analizar, valorar su contenido y tomar decisiones en consecuencia en definitiva gestión BI.

De cara a empezar este proyecto se dispone una primera reunión en la cual se plantean varias cuestiones:

- ¿Cuál es la necesidad a cubrir?
- ¿Cuál es la dinámica de trabajo, su gestión diaria?
- ¿Qué beneficios espera con la implantación de un sistema de BI en la consulta.?

En respuesta a estas preguntas surge la operativa diaria de la actividad en la consulta dando lugar a una toma de requisitos inicial con el contenido siguiente:

- **Organización de visitas:** dispone de la clásica agenda en papel donde va anotando las citas del día y repartiendo las consultas a lo largo del día.
- **Atención del paciente:** la recepción es un proceso que pasa por las siguientes fases de manera secuencial:
  - Recepción paciente:
    - Paciente nuevo:
      - Filiación del paciente: toma de datos básicos. Únicamente recoge el nombre y dos apellidos.

- Anamnesis: entrevista clínica para elaborar historia clínica, historia clínica recogida en una ficha de papel
  - Es ya paciente.
    - Revisión de historia clínica. Básicamente se almacena tratamiento y duración.
- **Soporte sanitario:**
  - Exploración
  - Diagnóstico
  - Tratamiento. Los tratamientos están recogidos en 7 grupos:
    - Quiropedia.
    - Verruga plantar.
    - Ortesis de silicona.
    - Soporte plantar.
    - Exploración biomecánica.
    - Curas.
    - Revisión.
- **Registro de sesión.** Una vez finalizada la sesión recoge en la historia clínica el tratamiento y en la excel, los datos que en ella aparecen son:
  - F: Solicitud factura.
  - Nº Orden: Orden de atención
  - Nº Fra.: Id de factura.
  - Fecha: Fecha atención dd/mm/yyyy
  - Paciente: Nombre y apellidos.
  - T:Tratamiento.
  - Importe: Importe tratamiento.
  - Total: Acumulado mensual.
  - CL: indica si es o no antiguo paciente.
- **Emisión factura.** Factura en formato excel con los siguientes datos
  - Datos fiscales clínica:
    - Nombre y número de colegiado.
    - Dirección.
    - Teléfono.
    - Número de factura.
    - Fecha.
    - Nombre paciente.
    - Tratamiento.
    - Importe.
    - Total factura.

Vista la operativa se plantea la necesidad de poder ordenar toda esta información sin variar la forma de trabajo de manera y poder agilizar su día a día, en este sentido se marca la historia clínica del paciente como punto crítico de su negocio, siendo su gestión la prioridad y cuya importancia se sitúa por encima de la gestión administrativa e incluso económica.

Se constata el soporte electrónico, donde el excel de registro de sesión es pieza clave en su registro diario formando la base de la informatización de la consulta cohesionando a un nivel básico la gestión económica, administrativa y clínica.

## **1.2. Objetivos del Trabajo**

El objetivo marcado es la implantación de un sistema de BI para la consulta de podología, ésta implantación pasa por :

1. Atender la necesidad fundamental del registro de las historias clínicas.
2. Mantener la forma de trabajo de la clínica. Desde 2007 registra en excel los datos de sesión y a priori quiere mantener operativa.
3. Disponer de herramientas BI de análisis estadístico para el análisis y estudio de la actividad de la consulta a nivel financiero y clínico.
4. Montar la base para el desarrollo y registro futuro para la gestión económica, administrativa y clínica en su totalidad.

Para la implantación se hace necesario el diseño de un modelo conceptual que sea capaz de cubrir las diferentes dimensiones del negocio.

## **1.3. Enfoque y método seguido**

En toda implantación de un sistema de información hay fundamentalmente tres opciones: desarrollar un producto nuevo, adaptarse a uno existente o generar un híbrido.

Tras entrevista con Pilar deja dos objetivos básicos:

1. Conservar la operativa de registro de actividad.
2. Registro de las historias clínicas.

Teniendo en cuenta que no hay un producto previo , aunque si una operativa marcada, la opción será la creación de un producto nuevo, y este será el escenario a tratar, escenario que requerirá de un dos fases:

1. Carga inicial de datos históricos.
2. Dependiente de la fase anterior, se hace necesario el desarrollo de herramienta para registro de historial clínico así como su acceso y generación de estadísticas BI.

Se está ante el diseño de un modelo conceptual o arquitectura que se basará en 3 elementos fundamentales:

1. El modelo de datos. Requiere de diseño adaptado a las necesidades de la actividad.
2. Proceso de extracción, transformación y carga de datos. En este sentido:
  - o Extracción inicial desde el soporte en excel de registro de sesión.
  - o Desarrollo herramienta - formulario para la alimentación de datos clínicos.
3. Sistema de acceso estadístico.

## **1.4. Planificación del Trabajo**

La planificación está marcada por el alcance del proyecto, el cual viene definido entorno a los siguientes factores:

1. Objetivos: el objetivo del proyecto es doble:
  - o Implantación de un sistema de BI en consulta de podología.
  - o Entrega TFG basado en dicha implantación

2. Entregables: bienes o productos a repercutir:
  - Base de datos para la gestión de consulta de podología.
  - Proceso de carga de datos desde documentos excel.
  - Portal de entrada de datos clínicos.
  - Generador de estadísticas y acceso a estadísticas gráficas.
3. Requerimientos: demandas del sistema a implementar:
  - El sistema integrado dará continuidad a la dinámica de trabajo habitual.
  - El sistema a implantar ha de ser asumible por la plataforma
4. Hitos: logros del proceso de implantación que marcarán el avance y éxito de la misma, en este sentido la finalización de cada etapa en los diferentes procesos relacionados al proceso:
  - Planificación.
  - Análisis.
  - Diseño.
  - Construcción.
  - Cierre.

Los procesos señalados en el punto anterior componen las diferentes fases de implantación que gráficamente se traducen en la hoja de ruta del proyecto:

- La planificación global del desarrollo del proyecto donde gráficamente se muestra dicha planificación.

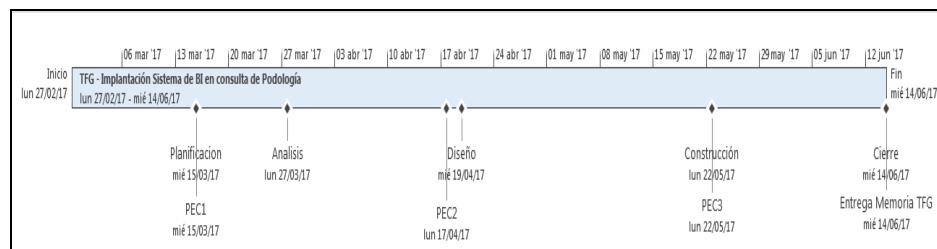


Ilustración 1. Planificación global del desarrollo del proyecto .

- Diagrama Gantt de la planificación del desarrollo del proyecto donde se muestra la estimación del desarrollo del mismo donde se integran cada una de las tareas implicadas.

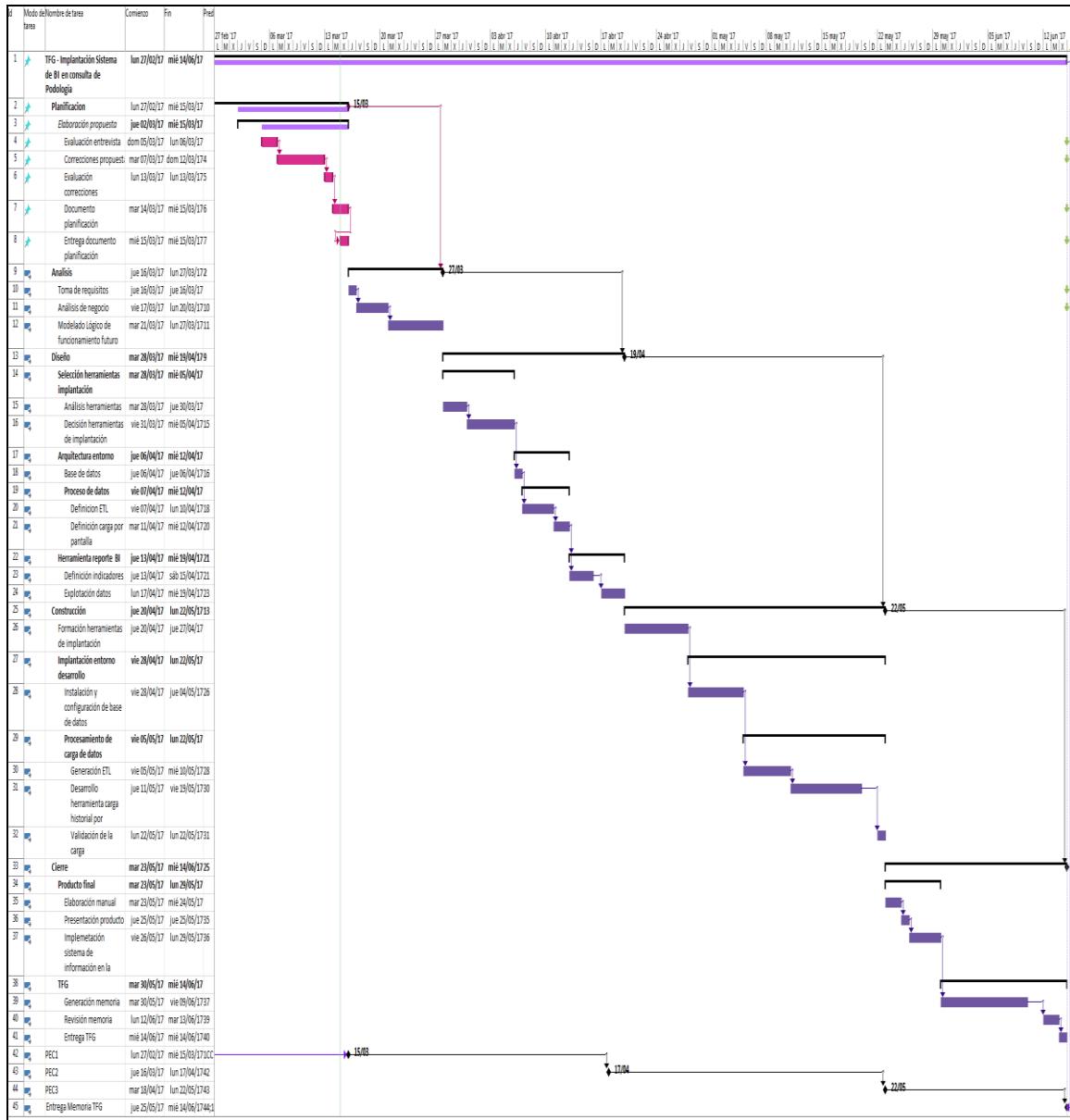


Ilustración 2. Diagrama Gantt del proyecto .

## **1.5. Sumario de productos obtenidos**

- Procedimiento de carga externa con herramienta de BI pentaho spoon.
  - Cubo OLAP para análisis BI.
  - Base de datos relacional adaptada para la procesos BI.
  - Integración de actividad clínica en servidor pentaho para análisis de BI.
  - Herramienta web con soporte para:
    - ✓ Gestión clínica de pacientes.
    - ✓ Reporting BI estadístico de la actividad de la consulta.

## **1.6. Tareas del proyecto. Resumen.**

Partiendo de una consulta de podología con escasos medios informáticos, se termina dotando a la misma de un prototipo con infraestructura BI capaz de reportar estadísticas relativas a su gestión clínica y económica, y con el plus de poder

mantener la gestión clínica diaria. La implantación del sistema de BI será posible con la consecución de las siguientes fases o tareas.

#### **Tarea de análisis:**

En esta fase, la entrevista con la titular de la consulta es la herramienta para la ejecución del análisis del negocio obteniendo:

- Requisitos que marcarán el alcance y funcionalidad del sistema.
- Análisis de negocio que marcará la estructura de la aplicación en relación a la actividad diaria de la consulta.
- Modelado lógico que dará el soporte lógico contenedor de los datos.

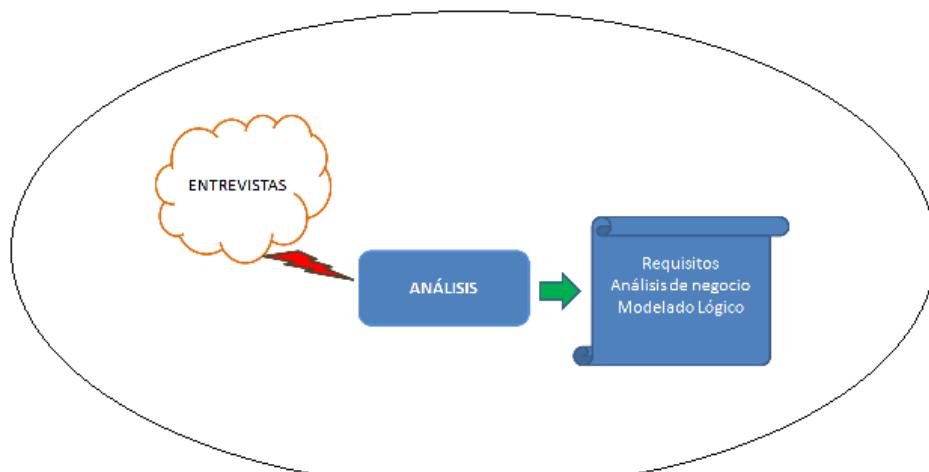


Ilustración 3. **Flujo** tarea de análisis.

#### **Tarea de diseño:**

Esta fase alimentada por los outputs de la fase de análisis que utilizará para el diseño global del sistema dando lugar a:

- Especificación de las herramientas a utilizar para el desarrollo del sistema.
- Diseño de la infraestructura o arquitectura del sistema, siendo el diseño de la base de datos y los mecanismos de carga de datos en el sistema la razón del mismo.
- Diseño de la herramienta de reporte estadístico y las variantes asociadas en función de los indicadores de negocio.

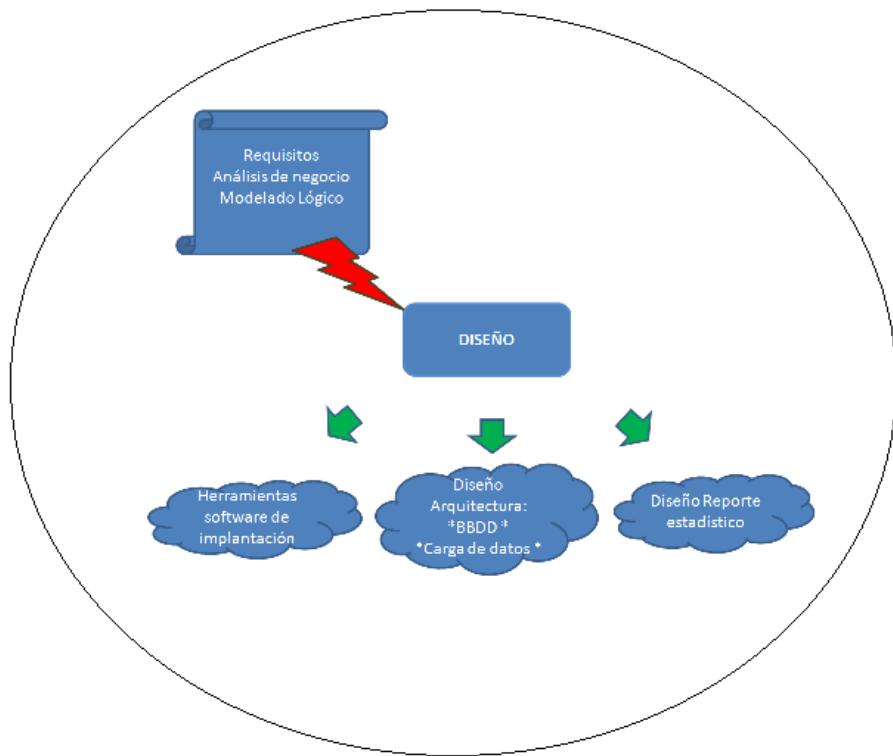


Ilustración 4. Flujo tarea de diseño.

#### **Tarea de construcción:**

Esta fase tendrá como salida el prototipo final en base a las líneas marcadas por la fase de diseño en cuanto a herramientas de desarrollo, arquitectura y la herramienta de reporte estadístico.

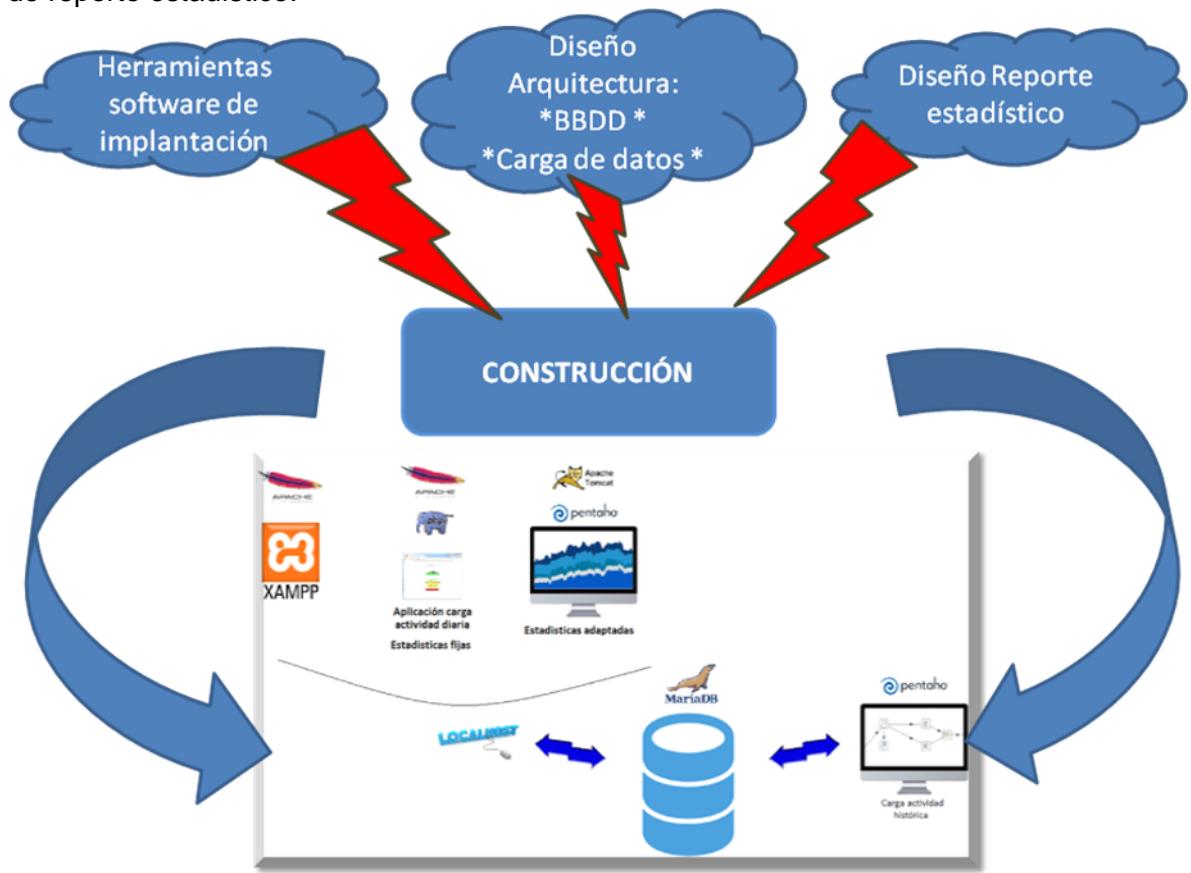


Ilustración 5. Flujo tarea de construcción

## 2. Tareas de implantación. Ejecución.

A continuación se detallan las tareas que integran la implantación del sistema de BI.

### 2.1. Tarea Análisis: Toma de requisitos, análisis de negocio y modelado lógico.

Esta tarea tiene como objetivo el análisis de la consulta de podología de cara a realizar la implantación del sistema de BI que más se adecue a sus necesidades, teniendo como resultado las bases sobre las que construir el sistema de BI.

#### **TOMA DE REQUISITOS**

La toma de requisitos recoge por un lado que problemáticas ha de resolver la implantación por un lado, es decir, la respuesta que ha de dar el sistema a las necesidades existentes, y por otro lado recoger y adaptarse a las limitaciones del entorno.

Para entender la mecánica de la consulta de podología se propone una entrevista con su titular, con quien previamente ya se había abordado la posibilidad de implantar un S.I. en función de sus necesidades e inquietudes, acordando la entrevista para el 16/03/2017.

Llegado el día se produce la entrevista de la que se obtienen las siguientes conclusiones:

- Se trata de una consulta de podología que inicia su actividad en el año 1995, gestionando todos los aspectos de la misma de forma tradicional (papel).
- Tiene un pc desde al año 2005 pero es a partir del año 2007 cuando empieza a plantearse el hacer uso de herramientas ofimáticas para poder disponer de un histórico de tratamientos por paciente e ingresos derivados.
- Utiliza una hoja excel en la que almacena los siguientes datos, tal y como se muestran en la tabla siguiente:

	Mes de año										
1	F	Nº Orden	Nº Fra.	Fecha	Paciente	T	Importe	Total	CL		
Mes de año											
2	F	Nº Orden	Nº Fra.	Fecha	Paciente	T	Importe	Total	CL		
3	Solicitud factura paciente	Orden de atención	Nº de Factura	dd/mm/aaaa	Nombre paciente	Tratamiento aplicado	Importe tratamiento	Total ingresos acumulados en el mes	Paciente nuevo/ antiguo		
4											

Ilustración 6. Excel datos paciente - consulta.

- Actualmente el uso que hace de los datos de la excel es puramente económico, llevando únicamente control de ingresos por sesión, sin ir más allá con el resto de datos.
- Su operativa diaria se resume en 3 puntos:
  1. Organización de visitas: dispone de la clásica agenda en papel donde va anotando las citas distribuyéndolas a lo largo del día.
  2. Atención al paciente: la atención al paciente es un proceso que pasa por las siguientes fases de manera secuencial:

- Recepción paciente:
  - En el caso de que el paciente sea nuevo:
    - Filiación del paciente: toma de datos básicos. Únicamente recoge el nombre y dos apellidos.
    - Anamnesis: entrevista dirigida en la recopilación de datos del paciente para la elaboración de su historia clínica.
  - En caso de ser ya paciente.
    - Revisión de historia clínica. Recogiendo el tratamiento aplicado y la duración.
- Atención clínica:
  - Exploración.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento. Ciñéndose su actividad a siete tratamientos muy concretos: quiropedia, verruga plantar, ortesis de silicona, soporte plantar, exploración biomecánica, curas y revisión.
- 3. Apunte sesión. Recogida en la hoja excel ya citada, almacenando los datos reflejados en la tabla.
- Al ser cuestionada en torno a la informatización de su actividad, en base a sus necesidades y expectativas que este proceso debiera cubrir, es cuando surge lo que es en sí el conjunto de requisitos, en concreto:
  1. Necesita de la digitalización del historial clínico de cada paciente.
  2. Los apuntes de sesión habrán de ser integrados en el sistema. Posee registros desde 2007.
  3. Requiere conservar la operativa de trabajo. El hecho de implantar un sistema de información no ha de variar su día a día, ha de servir para darle agilidad e instrumentalizar el análisis de los datos de pacientes tanto individual como colectivamente.
  4. Gasto mínimo o cero en hardware, software así como licencias y soporte necesarias al respecto. El sistema debe de adaptarse a su infraestructura de hardware, no requiriendo desembolso alguno en este sentido. Dispone de un pc cuyas características son:
    - Procesador: Intel Core2 Quad cpu Q6600 2,40GHz
    - RAM: 8,00 GB
    - Sistema: 64 bits
    - Sistema Operativo: Windows Vista Business Service Pack 2
  5. Todo paciente nuevo debe ser registrado digitalmente.
  6. La automatización de estadísticas económicas como clínicos.

## **ANALISIS DE NEGOCIO**

La consulta de podología sigue el modelo clásico de servicio donde una vez proporcionado el mismo finaliza todo proceso relacionado con él.

La consulta como negocio se fundamenta en tres áreas de gestión: gestión económica, gestión administrativa y gestión clínica.

### **Gestión económica.**

La gestión económica está dividida en:

- Gestión fiscal:

Engloba lo relativo a la parte fiscal e impositiva del negocio, esta gestión está delegada un tercero, una gestoría, a quien le hace entrega la documentación en papel para hacer frente con sus obligaciones tales que pagos de iva y declaraciones trimestrales, IRPF, etcétera.

- Gestión de gastos generales:

En este sentido refiere los gastos derivados de la actividad clínica: material fungible y gastos de servicios: luz, teléfono, agua.

Dispone en excel de un modelo de factura para aportar a los pacientes en caso de ser requerida.

#### Gestión administrativa.

Enfocada en la organización de la agenda dividida en:

- Gestión de citas:

Abarca la planificación diaria en los referente al número de pacientes a atender y la hora de la cita.

- Formación y eventos:

Planificación de la asistencia a eventos y cursos de formación.

#### Gestión clínica.

Esta gestión centra todo los relacionado con la atención al paciente en la consulta. Cada paciente tiene asignada una ficha que recoge sus datos e historial, marcando la asistencia y tratamientos aplicados.

Dispone como ya se ha referenciado de un excel donde se refleja la actividad diaria y donde confluyen datos relativos a las tres gestiones mantenidas:

- Datos gestión económica:

- Nombre paciente.
  - Número de factura.
  - Importe sesión.
  - Importe acumulado mensual.

- Datos gestión administrativa:

- Nombre paciente.
  - Fecha de la sesión.
  - Número de orden.

- Datos gestión clínica:

- Nombre paciente.
  - Tratamiento aplicado.

Se trata de una consulta con un bagaje de 22 años con una dinámica de trabajo que le ha permitido consolidarse en la zona y resistir a la competencia.

En el 2007 empezó a registrar datos que entendía relevantes con el sentido de tenerlos organizados y disponibles para cuando hubieran de ser consultados.

El uso de tecnología está limitado a un registro muy simple de información sin más valor que el de su guarda.

La rutina de guarda de datos diaria es la base para el desarrollo de la implantación de un sistema de información con garantías de ser alimentado, explotado, reportado y

herramienta de gestión de la consulta a todos los niveles mediante el análisis y valoración de su contenido, objetivo de la gestión BI.

### MODELADO LOGICO

Una vez realizada la toma de requisitos y acometido el análisis de negocio, se procede al modelado del sistema.

Se está ante el diseño de un modelo de datos relacional en el que la interconexión entre los esquemas que lo integran, darán forma al contenedor de los datos, datos que a la postre habrán de ser explotados y analizados mediante la estrategia de *BI* que se designe.

Se identifican las tablas a implementar mostradas en la figura siguiente.

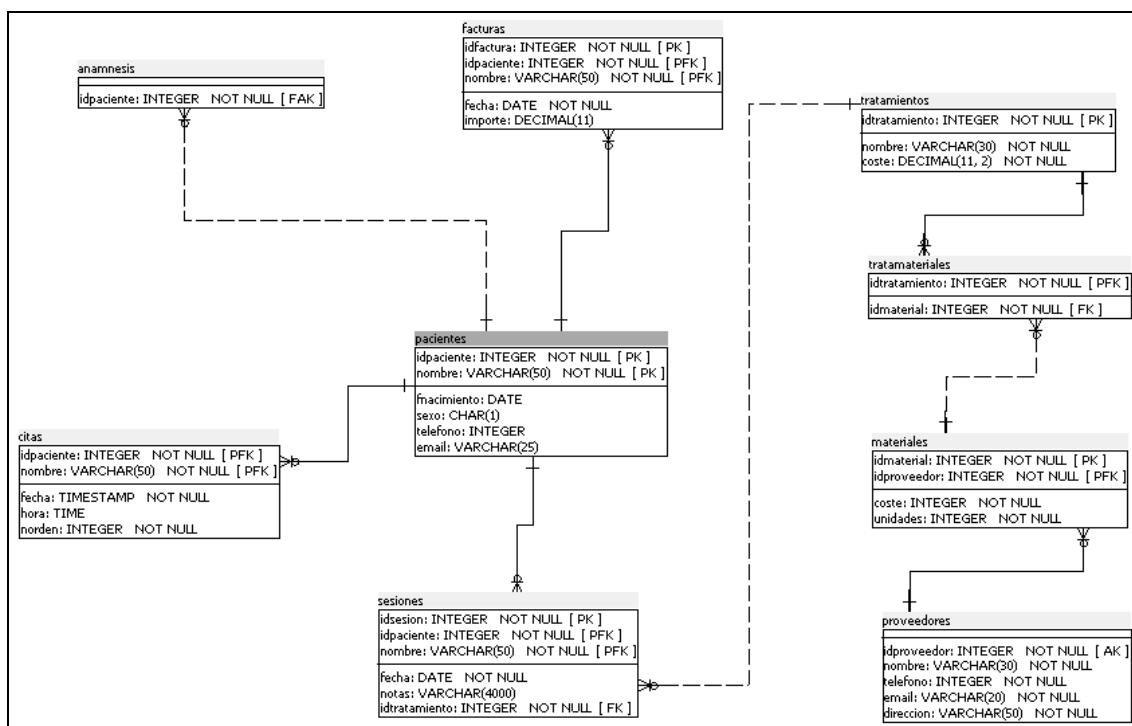


Ilustración 7. Modelo de datos inicial bbdd `clinica\_del\_pie`.

## 2.2 Tarea de Diseño: Selección de herramientas de implantación, arquitectura entorno, proceso de datos y herramienta de reporte BI.

Esta tarea tiene como objetivo conformar la estructura lógica y operacional del sistema de BI que dará paso al producto final así como las necesidades asociadas.

### SELECCION DE HERRAMIENTAS DE IMPLANTACION

La selección de herramientas de implantación se debe tener en cuenta los requisitos del cliente:

- Requiere que cualquier diseño e implementación sea compatible con la arquitectura hardware del pc de la consulta.
- Requiere soluciones con gasto mínimo o cero.

A partir de ahí surgen las restricciones del sistema, que pasarán a formar parte de los requisitos del mismo:

- Requiere de un portal web con dos funciones básicas:
  1. Recogida de datos y consulta de datos referidos a la actividad diaria.
  2. Acceso a estadísticas BI de la actividad de la consulta.
 En base a esto será necesario un servidor web y el desarrollo de un portal.
- Requiere el uso de un sistema gestor de base de datos para la creación la base de datos que almacenará la actividad diaria.
- Requiere de herramienta de carga y transformación de datos para su guarda en base de datos.
- Requiere la implantación de herramientas de explotación de datos en pos de hacer factible tanto el análisis estadístico BI.
- Requiere herramienta de desarrollo del portal web.

Una vez marcados estos puntos, que formarán la base de la búsqueda y análisis de herramientas, se amplían los requisitos, teniendo un conjunto final de requisitos marcado por los del cliente y por los del sistema, recogidos en la tabla siguiente:

<i>Digitalización del historial clínico de cada paciente.</i>	<b>Requisitos cliente</b>
<i>Integración de datos históricos en el sistema a partir del 2007.</i>	
<i>Mantenimiento de la operativa y rutina laboral.</i>	
<i>Coste mínimo o cero en hardware y software.</i>	
<i>Registro digital de pacientes y actividad diaria.</i>	
<i>Automatización de estadísticas para análisis basadas en la actividad económica y clínica.</i>	<b>Requisitos sistema</b>
<i>Sistema de BI implantable en equipo con características:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesador: Intel Core2 Quad cpu Q6600 2,40GHz</li> <li>- RAM: 8,00 GB</li> <li>- Sistema: 64 bits</li> <li>- Sistema Operativo: Windows Vista Business Service Pack 2</li> </ul>	
<i>Requiere de un portal web con dos funciones básicas:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recogida de datos y consulta de datos referidos a la actividad diaria.</li> <li>2. Acceso a estadísticas y análisis BI de la actividad de la consulta.</li> </ol>	
<i>Requiere el uso de un sistema gestor de base de datos para la creación la base de datos que almacenará la actividad diaria.</i>	
<i>Requiere de herramienta de carga y transformación de datos para su guarda en base de datos.</i>	
<i>Requiere la implantación de herramientas de explotación de datos en pos de hacer factible tanto el análisis estadístico BI.</i>	
<i>Requiere herramienta de desarrollo del portal web.</i>	

Ilustración 8. Conjunto de requisitos.

En base a la tabla final de requerimientos se centrará la búsqueda para conseguir la integración y compatibilidad conjunta de:

- Sistemas gestores de bases de datos.

- Sistemas de servidores de aplicaciones.
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones.
- Herramienta BI para carga, estadística y análisis.

Dada la restricción de coste cero las opciones se limitan, además hay que tener en cuenta que estamos en una pyme, que aunque su tamaño es pequeño en la actualidad, no hay que cerrar la posibilidad de crecimiento.

#### Análisis de herramientas:

#### Sistemas gestores de bases de datos (SGDB)

La presencia de SGDB en el mercado queda reflejada en el siguiente cuadro confeccionado por el Estudio Forrester sobre Gestores de Base de Datos:

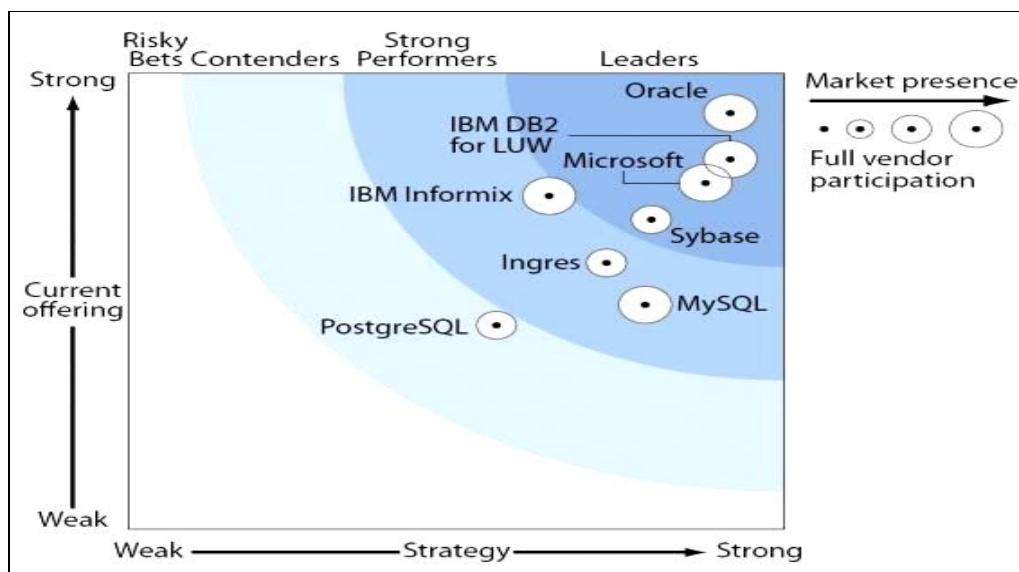


Ilustración 9. Estudio Forrester GTBD.

Si se centra la búsqueda en SGDB Opensource, destacan en popularidad : MySQL, PostgreSQL, MaxDB, Firebird, Ingres , MonetDB, LuciDb comparadas por estudio realizado en 2009 por Jos van Dongen con los resultados expuestos en la siguiente tabla:

THOLIS CONSULTING	MySQL 5.1.26	PostgreSQL 8.3.3	LucidDB 0.7.4	MaxDB 7.7	Ingres 2006.3	Firebird 2.1.1	MonetDB 5
<b>Analytical fct (sql2003)</b>	😊 Only rollup	😢	😢	😢	😢	😢	😢 Roadmap
<b>Partitioning</b>	😊 Range/list	😊 Vertical	😢	😢	😊	😢	😊 Vertical
<b>Materialized Views</b>	😢	😢	😢	😢	😢	😢	😢
<b>Bitmap index</b>	😢 Maria 4.0, Q3 2009	😊 Scan only	😊	😢	😢	😢	😢
<b>Full-text index/search</b>	😊 Mysam /Maria	😊	😢	😢	😢	😢	😢 Roadmap
<b>Clustering</b>	😊 NDB only	😊	😊	😊	😊	😢	😢
<b>Replication</b>	😊 Slony	😢	😢	😊	😊	😢	😢
<b>Bulkload</b>	😊 Copy	😊 Select Into	😊	😊	😊	😊 Via Ext.File	😊 Copy

Ilustración 10. Comparativa Jos van Dongen 2009 popularidad GTBD.

Antendiendo al uso de SGDB de estas características en compañías de contrastado éxito, destaca por encima de todas Mysql con presencia entre otras en:

- Amazon.com
- Google
- flickr
- Wikipedia

Los gráficos, datos aportados y bibliografía analizada hacen de Mysql el SGBD mejor posicionado con los siguientes puntos fuertes:

- Coste 0.
- Alternativa contrastada en el mercado frente a SGDB tales que Oracle, DB2.
- Rendimiento.
- Compatibilidad e integración con productos necesarios para el presente trabajo: herramientas de desarrollo web, carga y explotación de datos, además de servidores de aplicaciones.
- Transportabilidad, dando la posibilidad de ser migrada de sistema operativo con garantías.
- Escalabilidad, aportando garantías ante crecimiento futuro del negocio.
- Documentación.
- Facilidad de administración. Herramientas gráficas.
- Accesibilidad a los datos y rapidez de acceso.
- Evolución constante.
- Soporta diseño relacional.
- Comunidad muy activa.

### Sistemas de servidores de aplicaciones (SSAAPP)

La presencia de ssaapp en 2015 según Plumbr queda reflejado en el siguiente cuadro:



Ilustración 11. Presencia servidores de aplicaciones 2015.

Si se centra la búsqueda de los ssaapp open source, destacan: Apache Tomcat, Jetty, Apache geronimo, GlassFish, Jboss, con comparaciones desde

javahispano.org en cuanto a requerimientos de sistema reflejado en el siguiente cuadro:

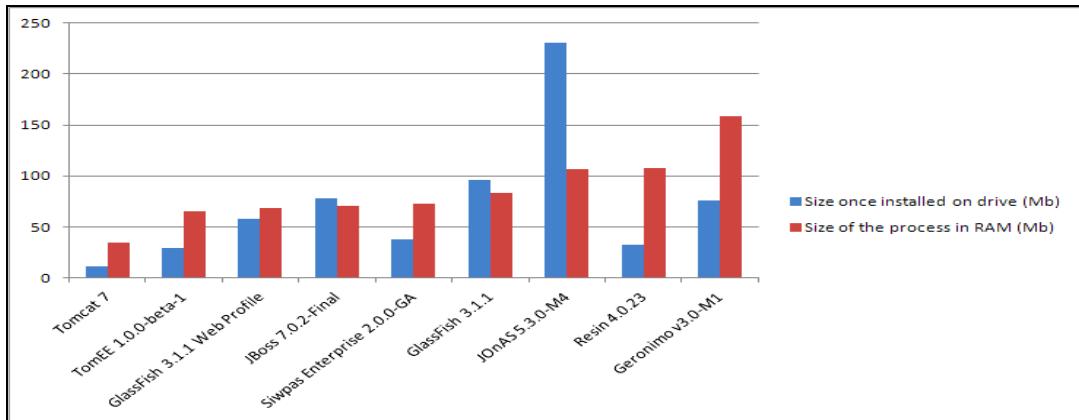


Ilustración 12. Comparativa javahispano.org requerimientos físicos servidores de aplicaciones.

En github.com germaaan realiza en 2013 estudio - comparativa de ejecución entre tomcat, jboss y glassfish en el que destaca el mejor rendimiento de jboss, seguido de tomcat muy por encima de glassfish. En concreto para tiempos de ejecución queda reflejado en el siguiente cuadro:

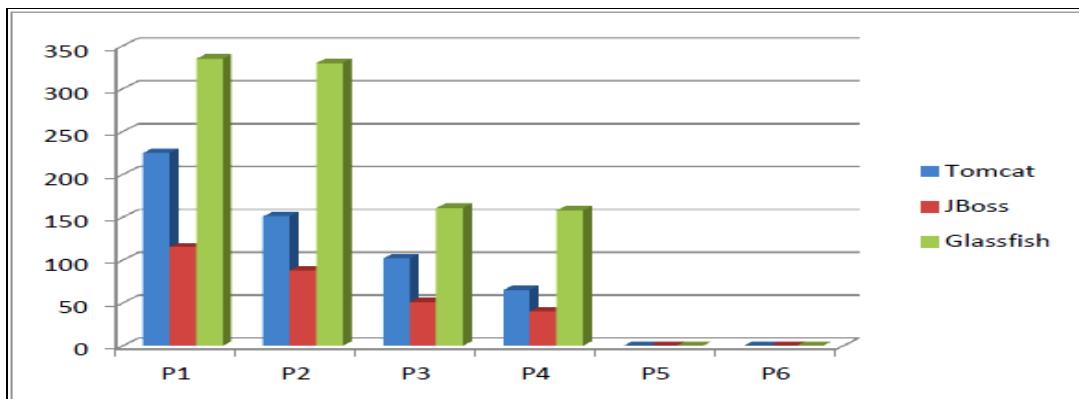


Ilustración 13. Comparativa germaaan 2013 tiempos ejecución servidores de aplicaciones.

Los gráficos, datos aportados y bibliografía analizada ponen de manifiesto la como mejores opciones a Jboss o Apache Tomcat, éste último con más presencia y las suficientes garantías para formar parte de la estructura BI a implantar. Destacar de Apache Tomcat:

- Coste 0.
- Amplia presencia en el mercado.
- Rendimiento.
- Compatibilidad e integración con contrastada con múltiples SGBD.
- Transportabilidad, dando la posibilidad de ser migrada de sistema operativo con garantías.
- Escalabilidad, aportando garantías ante crecimiento futuro del negocio.
- Documentación extensa.
- Evolución constante.
- Comunidad muy activa.

- Código abierto.

### **Herramientas de desarrollo de aplicaciones.**

Atendiendo a la selección de las herramientas de desarrollo para la creación de portal se debe tener presente el alcance, complejidad del desarrollo, formación en la herramienta y tiempo de formación en caso de necesidad.

En cuanto a desarrollo para aplicaciones web, java y php son las tecnologías a tener en cuenta, si bien java está presente de un modo u otro en la gran mayoría de dispositivos, php es el estándar para el desarrollo de sitios web con acceso a contenedores de datos.

Ambas herramientas son de coste cero pero php a su vez está perfectamente integrada para el desarrollo junto con mysql y apache tomcat con el paquete XAMPP.

En referencia a los puntos mencionados a tener en cuenta:

- Alcance: el desarrollo se limitará a
  - Formulario de entrada de datos.
  - Acceso a datos de la actividad de la consulta.
  - Acceso al sistema de análisis estadístico BI.
- Complejidad del desarrollo: determinado por el alcance, a priori no requerirá de un desarrollo de gran complejidad.
- Formación en la herramienta: en cuanto a ambas tecnologías, php y java la formación es básica.
- Tiempo de formación: en este sentido php gana en sencillez y acortaría los tiempos de formación específica.

En base a la bibliografía analizada, php se posiciona en base a los siguientes puntos fuertes:

- Coste cero.
- Compatible con html.
- Sencillez en la sintaxis.
- Extensa documentación, ejemplos y tutoriales de referencia.
- Amplia y activa comunidad de desarrolladores.
- Compatibilidad e integración con contrastada con múltiples SGBD.
- Transportabilidad, dando la posibilidad de ser migrada de sistema operativo con garantías.
- Escalabilidad, aportando garantías ante crecimiento futuro del negocio.

### **Herramienta de carga y análisis BI**

En cuanto analizar herramientas de BI con el condicionante de open source, Pentaho BI es la referencia en este sentido, teniendo a Talend como alternativa, a pesar de ello, hoy por hoy no llega a ser referencia en BI de open source como Pentaho, como así se refleja en la bibliografía analizada de la que se extraen los siguientes puntos fuertes de Pentaho proporciona:

- Coste cero.
- Integración de datos. ETL
- Análisis de datos.
- Generación de informes.
- Cuadro de mando.
- Herramienta referencia.

- Comunidad amplia.
- Compatibilidad e integración con contrastada con múltiples SGBD.
- Alto rendimiento y rapidez.
- Sencillez de uso.
- Documentación extensa.
- El uso de java en su desarrollo le imprime escalabilidad, transportabilidad y multiplataforma.

### **Decisión herramientas de implantación**

Una vez analizadas las herramientas para implantar el sistema BI en la consulta y la información de la bibliografía asociada se determinan las siguientes herramientas:

- XAMPP: completa herramienta que gracias a su integración Php - Mysql - Apache, proporciona en un solo paquete:
  - Sencillez de administración vía consola..
  - Integración conjunta.
  - Estándar consolidado
- XAMPP Versión: 7.1.1 que integra:
  - Mysql MariaDB versión 10.1.21.
  - Php versión 7.1.1.
  - Servidor web :
    - Apache/2.4.25 (Win32) OpenSSL/1.0.2j PHP/7.1.1.
    - Apache Tomcat/7.0.56.
  - Consola administración Versión 3.2.2.
- Pentaho:
  - Pentaho Server 7.0.0.0.25
  - Pentaho data integrator 7.0.
  - Pentaho Schema Workbech 3.13.0.0-25

### **ARQUITECTURA DE ENTORNO**

La arquitectura del entorno define la arquitectura integradora necesaria para implantación del sistema de BI, es este sentido se abordará: base de datos con la definición del modelo de datos y el proceso de datos con la definición del ETL y la carga por pantalla, para cerrar con la herramienta de reporte BI.

#### ***Base de datos.***

En la decisión de herramientas se optó por MySQL MariaDB, la creación de la base de datos en dicho SGBD nos proporciona la estructura definitiva de base de datos.

El modelo de base de datos resultante, se detalla a continuación con sus respectivos campos:

- Tabla anamnesis
 

*/\*\*idpaciente\*\*/*: valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna para la consulta de paciente.
- Tabla citas
 

*fecha*: valor fecha no nulo que almacenará la fecha de la cita para un paciente.

*hora*: valor horario no nulo que almacenará la hora de la cita para un paciente.

*norden* : valor entero no nulo que almacenará el número de orden el día y a la hora marcada de la cita del paciente.

*/\*\*idpaciente\*\*//*: valor entero no nulo y único por cita que almacenará la referencia interna para la consulta del paciente al que corresponde la cita.

- Tabla consulta

*nombre*: cadena de caracteres no nulo que almacenará el nombre de la consulta.

*direccion*: valor cadena de caracteres no nulo que almacenará la dirección de la consulta.

*titular*: valor cadena de caracteres no nulo que almacenará el titular de la consulta.

*ncolegiado*: valor entero no nulo que almacenará el número de colegiado titular de la consulta.

*telefono*: valor entero no nulo que almacenará el teléfono de la consulta.

*email*: valor cadena de caracteres no nulo que almacenará el email de la consulta.

- Tabla facturas

*/\*\*idfactura\*\*//* : valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna para la consulta de la factura generada.

*Fecha*: valor de fecha no nulo que almacenará la fecha de la factura.

*importe*: valor entero no nulo que almacenará el importe de la factura.

*/\*\*idpaciente\*\*//*: valor entero no nulo y único por factura que almacenará la referencia interna de la consulta del paciente al que pertenece la factura.

- Tabla materiales

*/\*\*idmaterial\*\*//*: valor entero no nulo que almacenará la referencia interna de la consulta para el material referenciado.

*/\*\*idproveedor\*\*//*: valor entero no nulo que almacenará la referencia interna de la consulta para el proveedor del material.

*nombre*: cadena de caracteres no nulo que almacenará el nombre del material.

*coste*: valor entero no nulo que almacenará el precio del material.

*unidades*: valor entero no nulo que almacenará las unidades disponibles del material.

- Tabla pacientes

*/\*\*idpaciente\*\*//*: valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna de la consulta para el paciente.

*nombre*: cadena de caracteres no vacía que almacenará el nombre y apellidos del paciente.

*telefono*: valor entero no nulo que almacenará el teléfono del paciente.

*email* : valor entero que almacenará el email del paciente

- Tabla proveedores

*/\*\*idproveedor\*\*//*: valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna de la consulta para el proveedor.

*nombre* : cadena de caracteres no vacía que almacenará el nombre del proveedor.

telefono: valor entero no nulo que almacenará el número de teléfono del proveedor.

email: cadena de caracteres que almacenará el email del proveedor.

direccion : cadena de caracteres no vacía que almacenará la dirección del proveedor.

- Tabla sesiones

/\*\*idsesion\*\*// : valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna de la consulta para la sesión del paciente

fecha : valor entero no nulo que almacenará la fecha de la sesión.

/\*\*idpaciente\*\*//: valor entero no nulo y único por idsesion, que almacenará la referencia interna de la consulta del paciente al que corresponde la sesión.

/\*\*idtratamiento\*\*//: valor entero no nulo y único por idsesion que almacenará la referencia interna de la consulta para el tratamiento aplicado.

- Tabla tratamateriales

/\*\*idmaterial\*\*//: valor entero no nulo que almacenará la referencia interna de la consulta para el material utilizado en el tratamiento.

/\*\*idtratamiento\*\*//: valor entero no nulo que almacenará la referencia interna de la consulta para el tratamiento a aplicar.

- Tabla tratamientos

/\*\*idtratamiento\*\*// : valor entero no nulo y único que almacenará la referencia interna de la consulta para el tratamiento.

nombre: valor cadena de caracteres no nulo que almacenará el nombre del tratamiento.

coste : valor entero no nulo que almacenará el coste del tratamiento.

Gráficamente se traduce en:

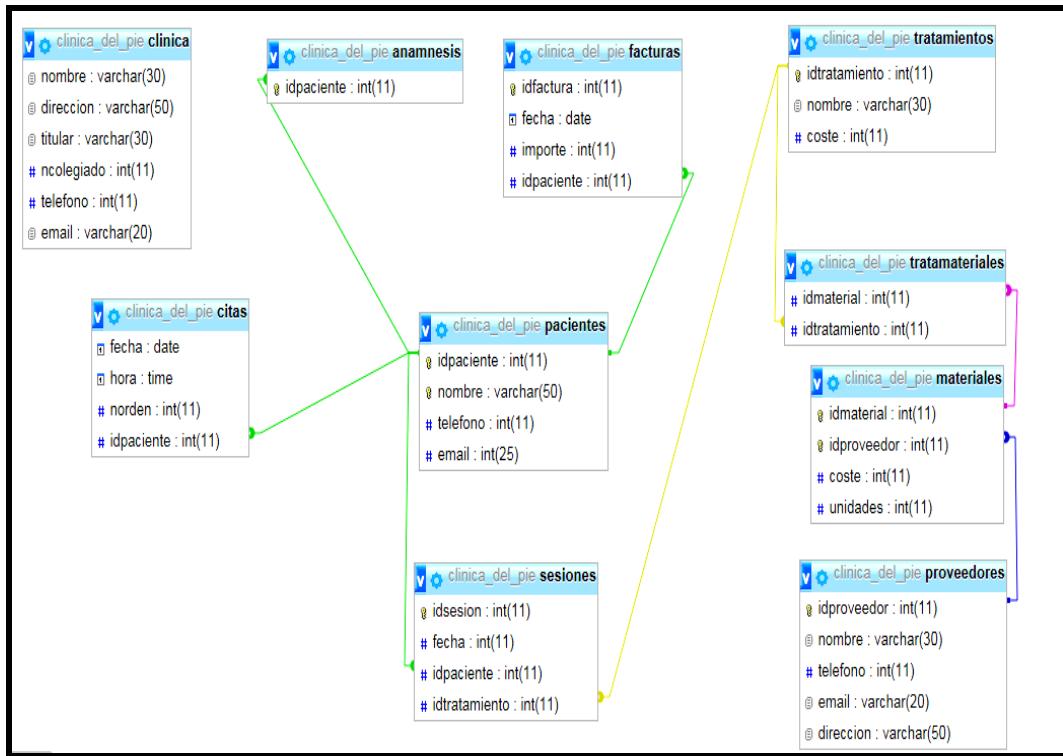


Ilustración 14. Modelo relacional base de datos.

## PROCESO DE DATOS

EL proceso de datos marca el procesamiento y carga de los datos en el sistema, se tiene por un lado la definición del proceso ETL que marca la carga inicial de datos en el sistema, básico para el desarrollo del presente trabajo, y por otro, la alimentación diaria del sistema en base a la carga de datos de la actividad diaria.

### **Definición ETL**

En la toma de requisitos, la carga de los datos guardados en excel es probablemente el más importante de cara al proyecto BI, se tratan de datos históricos desde el 2007 que conformarán el contenido de la base de datos, el proceso de carga de esos datos y la adecuación a la estructura de datos diseñada para su guarda es lo que se define como proceso ETL.

ETL, siglas del inglés correspondientes a:

- E: *Extract* en referencia a la extracción de los datos.
- T: *Transform* en referencia a la transformación que deba de hacerse de dichos datos para su guarda en base de datos.
- L: *Load* en referencia a la carga de los datos ya transformados.

El proceso ETL a definir tiene su base en los datos almacenados en excel con el formato ya indicado en la toma de requisitos, está marcado por el contenido de cada fila del excel tal que:

- 'F': Solicitud factura paciente.
- 'Nº Orden': Nº de orden de atención.
- 'Nº Fra.': Nº de factura.
- 'Fecha': Fecha de la atención clínica.
- 'Paciente': Nombre del paciente.
- 'T': Tratamiento aplicado.
- 'Importe': Precio del tratamiento.
- 'Total': Sumatorio de ingresos hasta la fecha.

- 'CL': Paciente registrado / no registrado.

La estructura definida en el apartado de modelado será alimentada en base a las siguientes correspondencias:

- 'F': No relevante en la carga inicial.
- 'Nº Orden': Correspondencia con:
  - Tabla citas: norden.
- 'Nº Fra.': Correspondencia con:
  - Tabla facturas: Id de factura.
- 'Fecha': Correspondencia con:
  - Tabla citas: fecha.
  - Tabla facturas: fecha.
  - Tabla sesiones: fecha.
- 'Paciente': Correspondencia con:
  - Tabla pacientes: nombre.
- 'T': Correspondencia con:
  - Tabla tratamiento: nombre.
- 'Importe': Correspondencia con:
  - Tabla facturas: importe.
- 'Total': No relevante en la carga inicial.
- 'CL': No relevante en la carga inicial.

#### **Procedimientos intrínsecos:**

- Distribuye *Idpaciente*: una vez recibido el nombre del paciente comprobará si el paciente está ya dado de alta, en el caso de que no esté dado de alta se prodecerá a su inserción en la tabla pacientes asignándole un idpaciente, este idpaciente es un número secuencial generado automáticamente y de carácter único por paciente.  
El idpaciente se distribuirá en las tablas:
  - Citas.
  - Sesiones.
  - Facturas.
- Distribuye *idtratamiento*: generación en la tabla tratamientos del identificador único por tratamiento siempre y cuando no exista el tratamiento. Existe o no el tratamiento recibido tendrá asociado un idtratamiento que será distribuido a la tabla sesiones.
- Genera *Idsesion*: se generará en la tabla sesiones el identificador de sesión *idsesion* de manera secuencial.

#### **Carga:**

El flujo de tratamiento de cada línea del excel a tratar como registros en las tablas de base de datos resultará tal que:

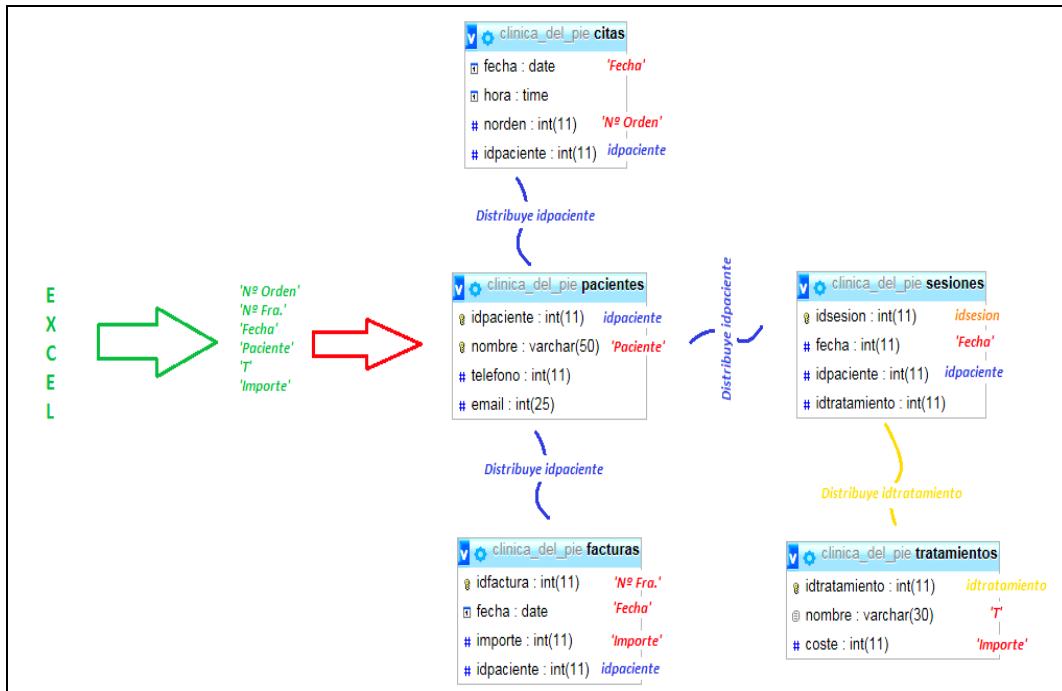


Ilustración 15. Flujo ETL.

### Definición carga por pantalla

La carga por pantalla se ha limitado a la carga de los datos de sesión y alta de paciente, a pesar de ello el modelo relacional de base de datos está preparado para asumir las siguientes modalidades, pero solo será desarrollada la carga de datos se sesión :

- Carga de proveedores: Corresponde a la carga o registro de proveedores de material clínico.
- Carga de datos de sesión: Corresponde a la carga de datos o registro de los datos de sesión clínica por paciente.
- Carga de materiales: Corresponde a la carga o registro de los datos de los materiales disponibles por proveedor.
- Carga de anamnesis clínica: Corresponde a la carga o registro de los datos de la anamnesis clínica de cada paciente tomados en la primera consulta.

### HERRAMIENTA DE REPORTE BI

El diseño de la herramienta de BI tendrá como base los indicadores de negocio y se verá reflejada en las estadísticas aportadas en base a la explotación de datos de la actividad de la consulta.

#### Definición de indicadores de negocio.

Tras la obtención de requisitos parte de las inquietudes de la titular de la clínica están en torno a la globalidad del resultado de su actividad, en dos apartados muy concretos: económico y asistencial o clínico. Dichas inquietudes se derivarán en los indicadores de negocio en función del carácter de cada uno: clínico - asistencial y económico:

#### Carácter clínico:

##### Tratamientos clínicos:

- Tratamientos aplicados con rango temporal (año, mes, semana o días de la semana).

Pacientes:

- Relativos a su asistencia: ingresos y número de visitas por rango temporal (año, mes, semana o días de la semana).
- Evolución tratamientos.

**Carácter económico:**

Tratamientos clínicos:

- Ingresos repercutidos de la actividad con rango temporal (año, mes, semana o días de la semana).
- Evolución de ingresos, comparativa en base a tratamientos tanto por tipo como por volumen. Relación ingresos / nº de tratamientos.

Pacientes:

- Ingresos repercutidos de la actividad relativos a su asistencia: ingresos y número de visitas por rango temporal (año, mes, semana o días de la semana).

Además será importante el seguimiento de pacientes "estrella", aquellos con mayor volumen de tratamientos e ingresos.

**Explotación de datos.**

El reporte de BI tendrá dos vertientes:

- Estadísticas fijas : solicitados por la titular de la clínica, ya predefinidos y con acceso directo desde la aplicación web
- Estadísticas variables: mediante la implantación de herramientas Pentaho se tendrá la posibilidad de explotar los datos de la actividad diaria de la consulta graficando resultados para poder ser analizados tanto visual como estadísticamente.

La aplicación web recogerá una sección de informes para poder acceder a sendas estadísticas.

***Estadísticas fijas.***

Tendrán como base los indicadores de negocio ya definidos y accesibles en estadísticas desde una sección dentro de la aplicación web para la consecución de las mismas, en dicha sección habrá un apartado definido como informes BBDD, que dará acceso a estadísticas fijas de los datos de la clínica, estas estadísticas estarán repartidas en tres bloques: Estadísticas clínicas, estadísticas económicas y estadísticas por paciente.

▪ **Estadísticas clínicas**

i. **Estadísticas totales global**

- Anual: Reflejará total de tratamientos realizados y agrupados por año.
- Mensual: Reflejará total de tratamientos realizados y agrupados por mes.
- Semanal: Reflejará total de tratamientos realizados y agrupados por cada semana.
- Diaria: Reflejará total de tratamientos realizados y agrupados por día de la semana.

ii. **Estadísticas totales por tratamientos**

- Acceso estadísticas: Reflejará estadísticas por cada tratamiento aplicado en la clínica con la estadísticas globales anual, mensual, semanal y diaria.

▪ **Estadísticas económicas**

i. **Estadísticas ingresos globales**

- Anual: Reflejará total de ingresos agrupados por año.
  - Mensual: Reflejará total de ingresos agrupados por mes.
  - Semanal: Reflejará total de ingresos agrupados por cada semana.
  - Diaria: Reflejará total de ingresos agrupados por día de la semana.
- ii. **Estadísticas ingresos por tratamiento**
- Acceso estadísticas: Reflejará estadísticas de ingresos por cada tratamiento aplicado en la clínica con las estadísticas globales anual, mensual, semanal y diaria.
  -
- **Estadísticas pacientes**
- i. **TOP10**
- **TOP 10 INGRESOS:**  
Reflejará el top diez de pacientes por ingresos en tres bloques:
    - Top 10 por ingresos históricos.
    - Top 10 por ingresos ultimo año.
    - Top 10 por ingresos último trimestre.
  - **TOP 10 VISITAS:**  
Reflejará el top diez de pacientes por asistencias realizadas en tres bloques:
    - Top 10 por asistencias históricos.
    - Top 10 por asistencias último año.
    - Top 10 por asistencias último trimestre.

### **Estadísticas dinámicas**

Serán accesibles mediante Pentaho BI Server - Saiku con cuyas herramientas se tendrá acceso gráfico y estadístico de los indicadores de negocio, la definición de dinámicas es debido a que si bien pueden definirse gráficas estadísticas el gran potencial está en la generación de gráficas a demanda y en función de las necesidades de información. El apartado de anexos recoge ejemplos de dichas estadísticas en "Estadísticas gráficas con Pentaho - Saiku"

## **2.3 Tarea de Construcción: Implantación del diseño.**

La tarea de construcción es la materialización del sistema de BI a partir de las tareas anteriores de análisis y diseño.

Esta tarea trae consigo la implantación del diseño, sin obviar la formación tecnológica necesaria para el uso de las herramientas a utilizar para su construcción, las tecnologías en concreto que han requerido formación han sido:

- PHP: Desarrollo y programación.
- XAMPP: Instalación y gestión.
- Mariadb: Administración y desarrollo.
- Pentaho.
  - BI Server: Instalación, configuración. Pentaho server.
  - OLAP: Generación de cubos. Pentaho workbech.
  - Spoon: Procesos de carga y transformación. Pentaho integrator.

### **IMPLANTACION DEL DISEÑO**

La implantación del sistema de BI pasa por la creación de un entorno piloto en el que poder testar y depurar todos los procesos implicados y será lo que defina infraestructura del sistema que a la postre pueda ser implantada.

La infraestructura está compuesta por:

- Servidor de base de datos Mariadb como contenedor de datos.

- Servidores de aplicaciones:
  - Apache:
    - Soporte de web administración de base de datos.
    - Soporte de web de aplicación para actividad diaria y herramienta estadística.
  - Tomcat:
    - Para servidor de pentaho BI y herramienta exposición gráfica y estadística.

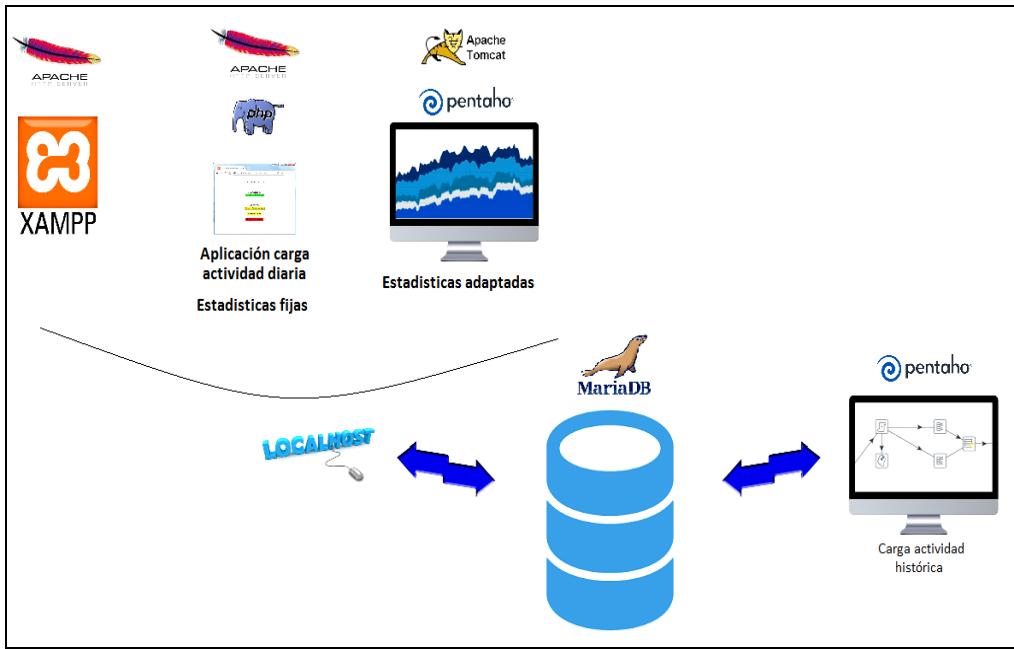


Ilustración 16. Gráfico infraestructura.

La infraestructura quedará preparada para poder acoger datos mas allá de los que se recogen actualmente pero por cuestiones de tiempo y plazos de entrega no acometerá funciones mas allá de las siguientes:

- Apunte de actividad diaria.
- Alta modificación y consulta de pacientes. Consulta historial clínico de pacientes.
- Informes estadísticos económicos y clínicos.
- Acceso a pentaho server.

Con la instalación de XAMPP se proporciona motor de base de datos sobre el cual desplegar la base de datos. La base de datos se crea bajo el nombre de `clinica\_del\_pie` con el modelo de datos ya indicado en la fase de diseño pero que requiere evolucionar en base a la necesidad de la integración con pentaho para la generación y graficado de estadísticas, en concreto se requiere de la creación del cubo OLAP a importar en pentaho server para poder hacer explotación BI.

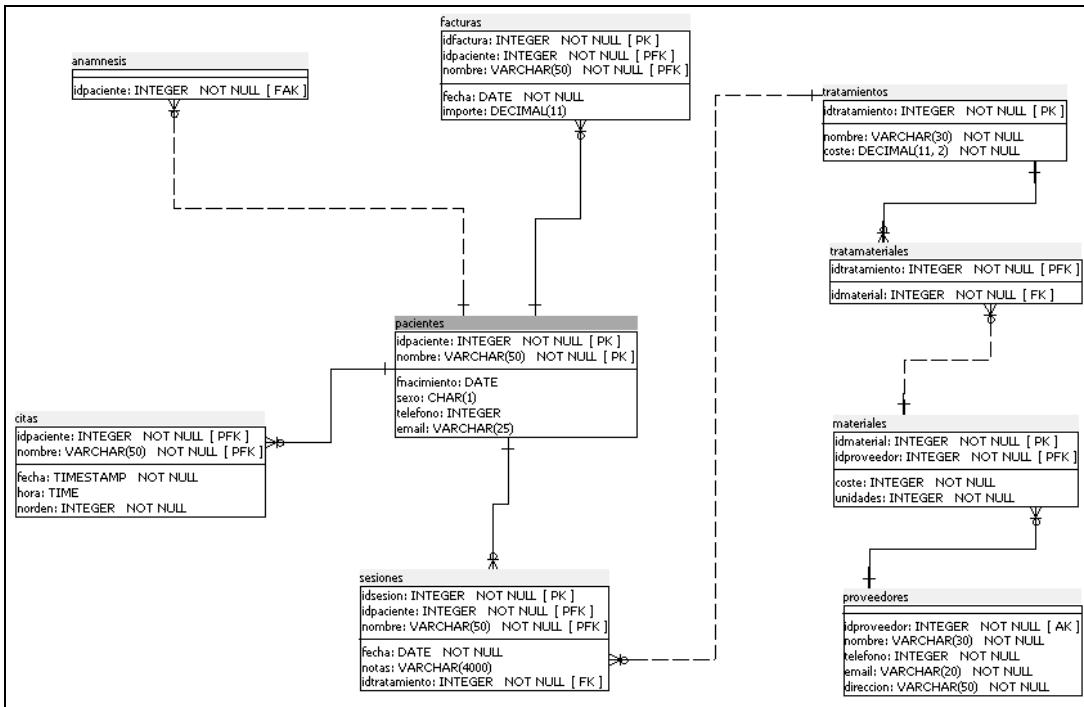


Ilustración 17. Modelo de datos inicial bbdd `clinica\_del\_pie`.

El cubo OLAP es en sí mismo una base de datos multidimensional que requiere para su explotación:

- Tabla de tiempos: que posibilitará la búsqueda y explotación de datos por agrupación temporal
- Tabla de hechos: compuesta de identificadores de la unión de las relaciones de las tablas de base de datos objeto de la explotación.
- Tablas de dimensión: compuesta de identificadores obtenidos de las tablas necesarias para la el análisis. Creadas con pentaho workbech.

Modelo de datos cubo OLAP:

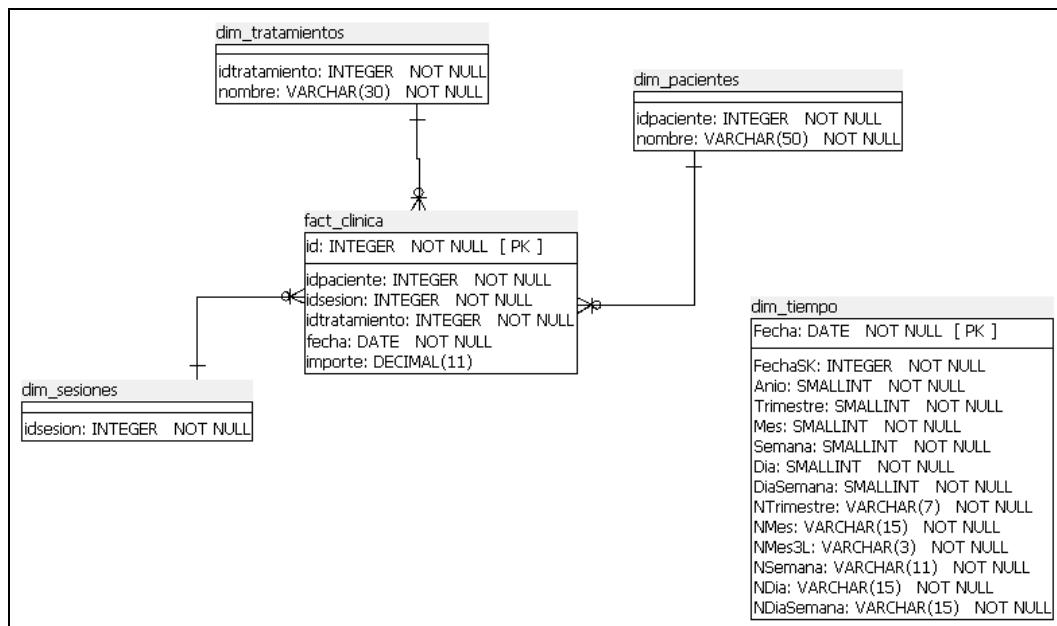


Ilustración 18. Modelo de datos cubo OLAP.

Cubo OLAP generado con pentaho Workbech al detalle está recogido en el apartado de anexos en " Generación cubo OLAP con pentaho workbech".

### Procesamiento carga de datos.

El procesamiento de los datos consta de dos fases:

- 1.Carga de la actividad histórica, lleva implícito la recogida de datos y su almacenamiento en base de datos.
  - Recogida de datos: Tarea realizada en la consulta con la anotación de la actividad diaria desde en hoja excel.
  - Procesamiento ETL de carga en base de datos. Mediante la herramienta Spoon de Pentaho se desarrolla y ejecuta el proceso de transformación y carga de datos.



Ilustración 19. Proceso carga histórico de datos.

- 2.Carga de la actividad diaria: recogida de datos de la actividad diaria toda vez realizada la carga de la actividad histórica. Será realizada vía aplicación web para su almacenamiento en base de datos.



Ilustración 20. Proceso carga actividad diaria.

### Construcción del proceso ETL

El proceso de ETL tiene como base los datos en la hoja excel siendo la herramienta para su ejecución spoon de pentaho.

Dicho proceso se realiza con la aplicación spoon integrada en Pentaho integrator.

Si bien en el apartado de anexos en "Detalle ficheros de procesos ETL" se detalla el contenido de todos y cada uno de los procesos, a continuación se muestra gráficamente el mapa y relación de los mismos en el diagrama ETL.

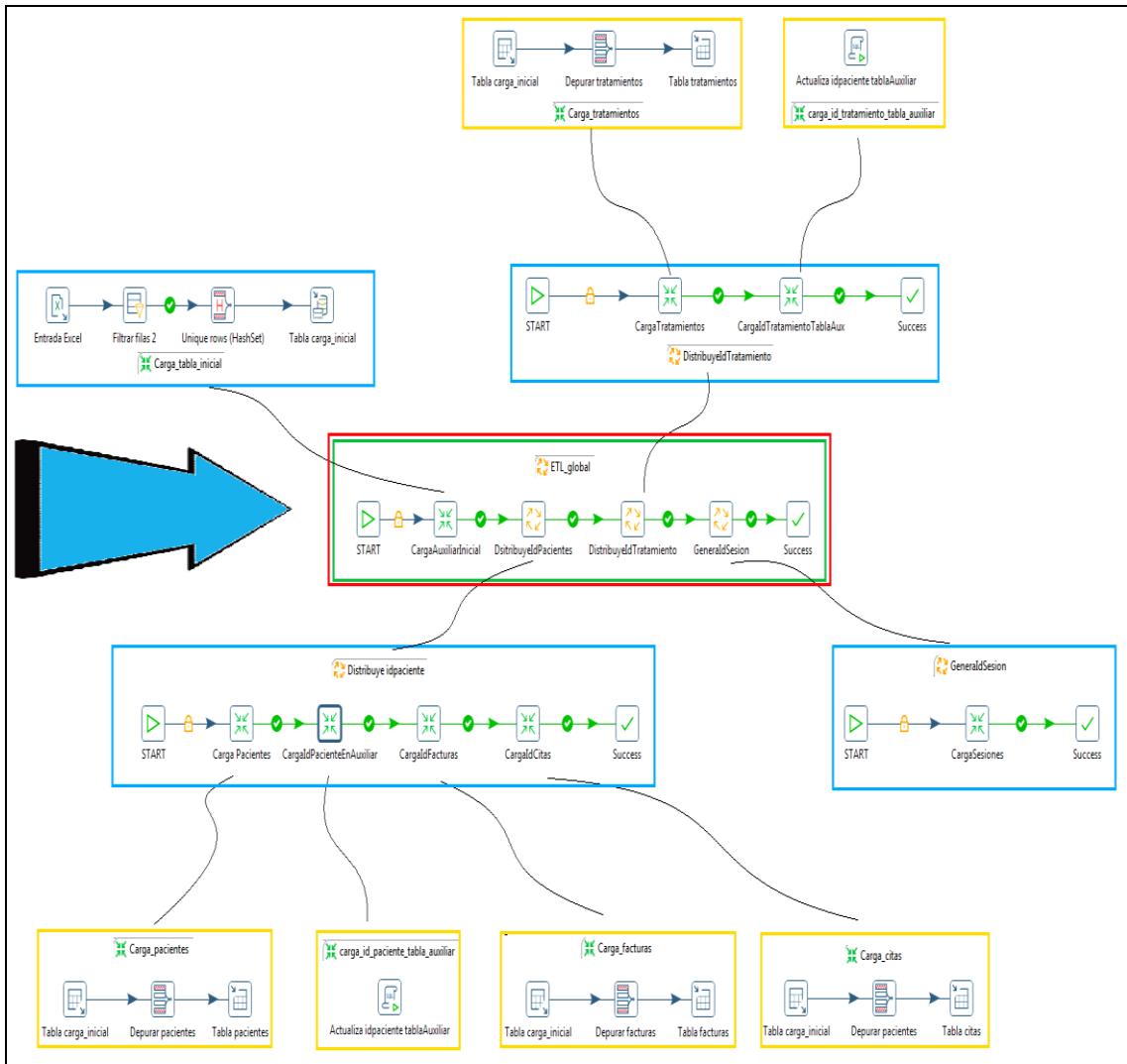


Ilustración 21. Diagrama ETL.

Una vez realizada la carga el resultado desde el punto de vista volumétrico es el mostrado en la figura siguiente:

Ilustración 22. Volumen de datos.

### Desarrollo herramienta carga actividad diaria.

La herramienta de carga de la actividad diaria toma forma mediante el desarrollo en PHP de un frontal web bajo apache cuyo mapa de pantallas está recogido en el anexo "Mapa de pantallas de aplicación piloto". Esta aplicación posibilita además de la gestión clínica, el acceso a estadísticas de BI de modo que en lo que concierne a la gestión clínica las funcionalidades son:

- Consulta de pacientes.
- Consulta de historial clínico de pacientes.
- Alta de pacientes.
- Modificación o actualización de pacientes.
- Apunte de la sesión de paciente (base de la actividad diaria).

Integrado en la sistema de carga de actividad diaria esta la herramienta que da sentido al presente trabajo de fin de grado, la generación de estadísticas que posibiliten el análisis de la actividad de la consulta, en este sentido en el apartado de diseño se definieron los dos grupos de estadísticas a generar:

1. Estadísticas de negocio fijas. El sistema proporciona todas y cada una de las estadísticas indicadas en la tarea de diseño y con muestra gráfica presente en el anexo "Mapa de pantallas de aplicación piloto" (0.1.2. *Estadísticas BBDD*.)
2. *Estadísticas dinámicas* relacionadas con la actividad de la consulta.

Las estadísticas de negocio fijas no permiten interacción con el usuario, en cambio las dinámicas requieren de la participación del usuario posibilitando información y conclusiones muy directas como respuesta a preguntas concretas, en este sentido las estadísticas gráficas con Pentaho - Saiku aportan todo su valor, valor que queda patente ante la titular de la clínica dando respuesta a las cuestiones planteadas por ella misma, en concreto:

Pilar: "Si bien se que el día de menor actividad es el viernes porque limito la actividad solo media jornada, tengo la impresión de que el día que más actividad tengo es el lunes. ¿Es correcto?".

Respuesta gráfica:

Tomando como medida el número de tratamientos

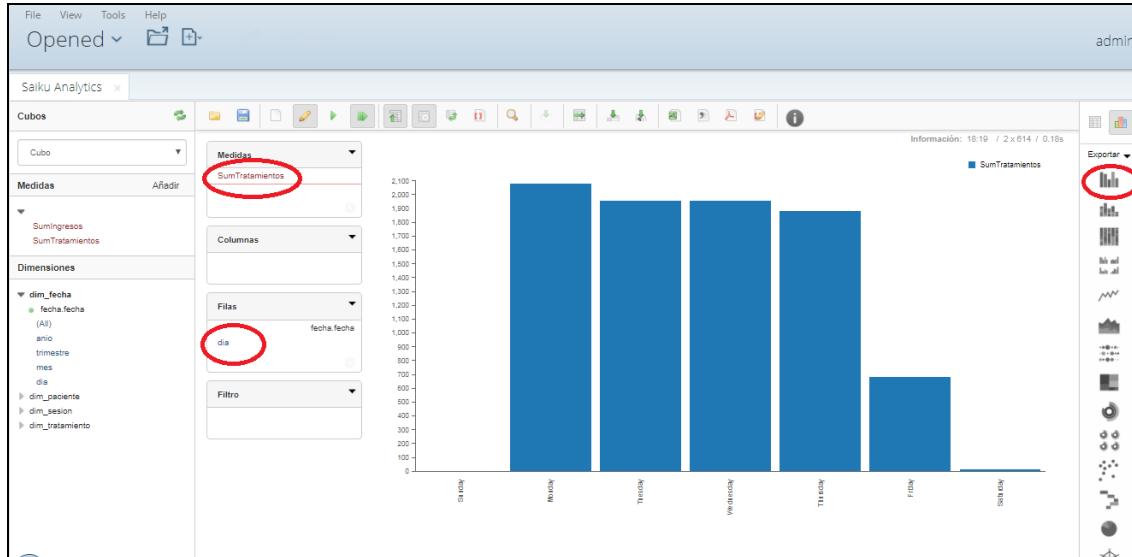


Ilustración 23. Histórico de total de tratamientos por día de la semana.

La gráfica certifica que históricamente el día que da mas tratamientos es el lunes.

Además da la posibilidad de obtener gráfica agrupando por día y tratamiento con un resultado que certifica más aun el anterior.

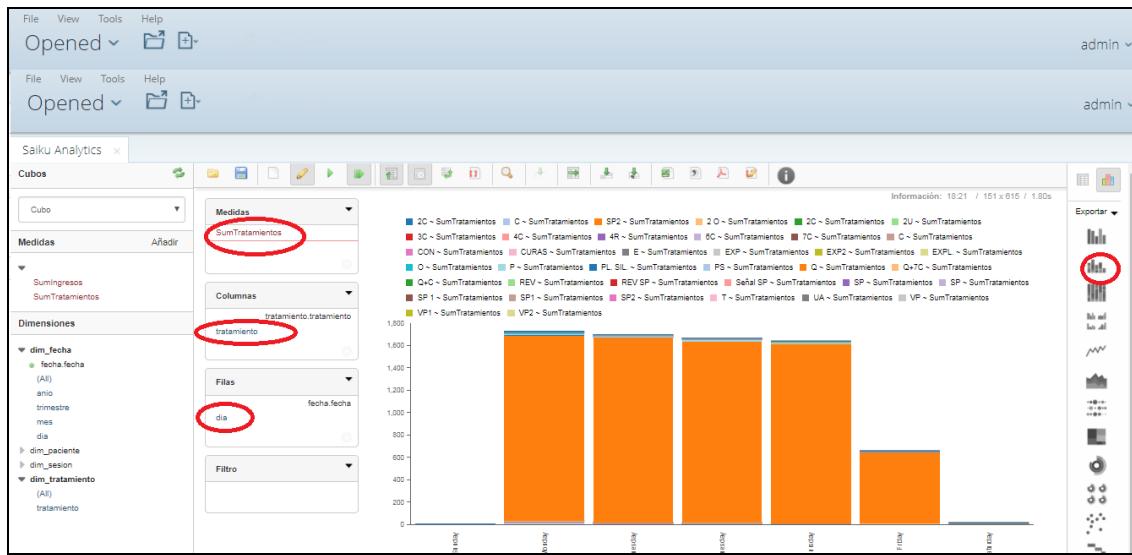


Ilustración 24. Histórico de total de tratamientos por día de la semana y tipo de tratamiento.

Pilar: "¿Las estadísticas de tratamientos anteriores están correspondidas con el beneficio?".

Respuesta gráfica:

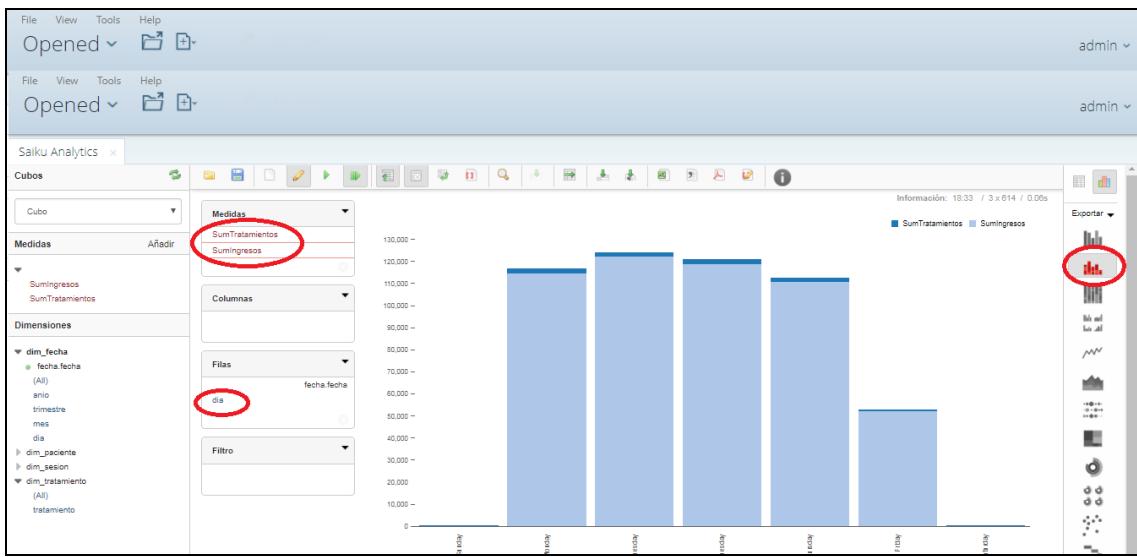


Ilustración 25. Histórico de total de ingresos - tratamientos por día de la semana.

Aquí la respuesta varía pues se observa que el día con mayores ingresos es el martes. En este punto se traslada la pregunta la distribución por año, con la respuesta gráfica siguiente:

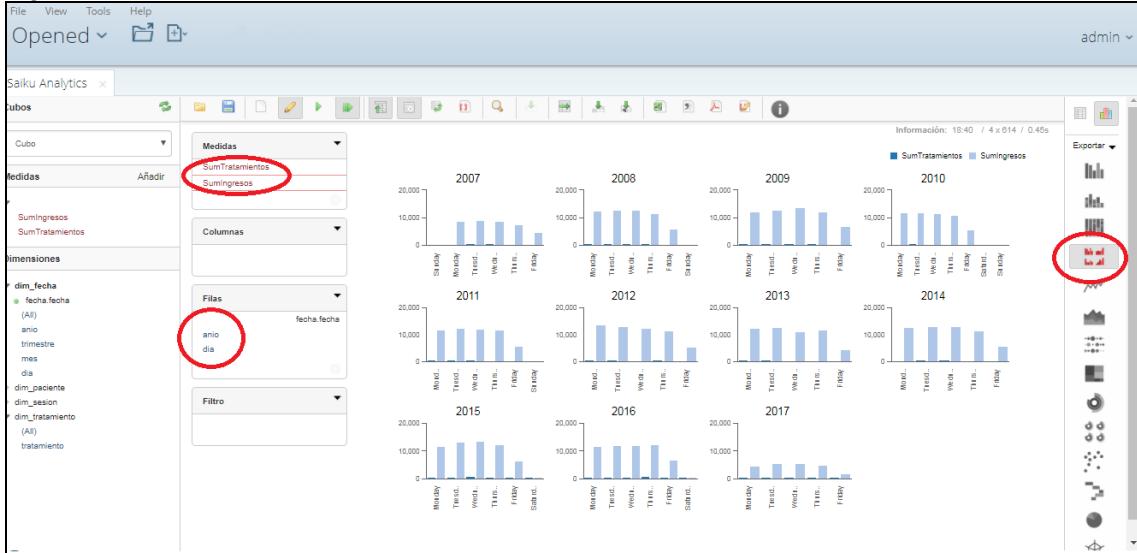


Ilustración 26. Histórico de total de ingresos - tratamientos por año y día de la semana.

**Pilar: "Tengo la impresión de que cada vez trabajo mas y gano menos es decir que necesito hacer muchos mas tratamientos cada año desde la crisis para mantener en la medida de lo posible los ingresos, ¿es correcta esta percepción?**  
Respuesta gráfica:

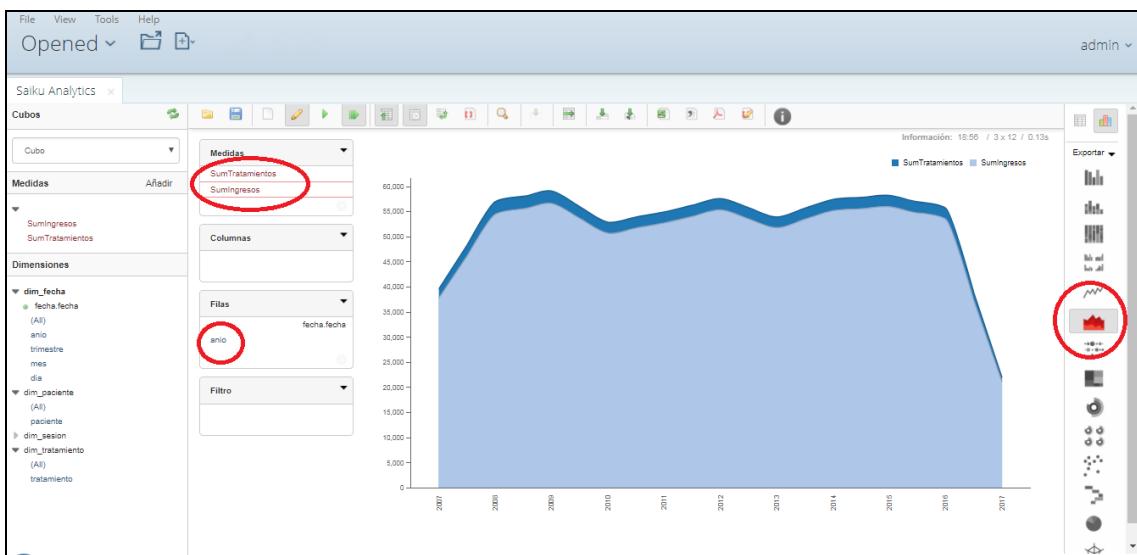


Ilustración 27. Histórico de total de ingresos - tratamientos por año.

Como puede apreciarse el volumen de ingresos y tratamientos van en paralelo y la altura entre ambas líneas es constante por lo que puede determinarse que la percepción es errónea.

**Pilar: "Habitualmente las vacaciones las tengo establecidas en verano, ¿hay alguna otra época del año en que pueda plantearme vacaciones, un viaje o incluso cursos de formación con el menor impacto económico posible?"**

Respuesta gráfica:

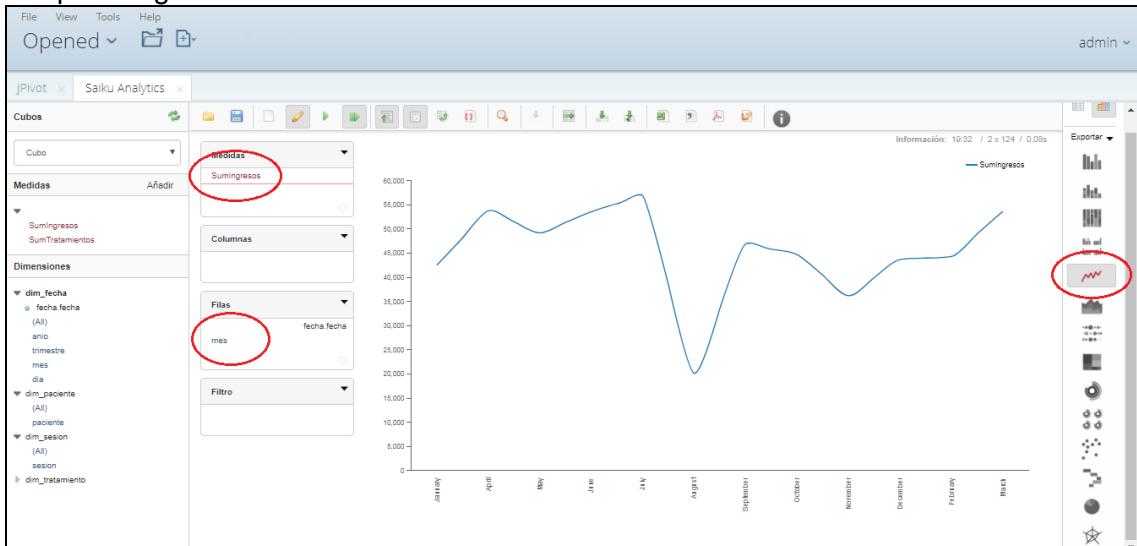


Ilustración 28. Evolución de ingresos a lo largo del año.

Como puede apreciarse se ven dos picos invertidos que destacan del resto, en concreto en agosto que coincide con las vacaciones de verano y en noviembre, por lo que como respuesta a elegir un mes en el que poder planificar un viaje, curso, etcétera se puede plantear al margen de los meses de verano el mes de noviembre, por contra están los meses de abril y julio.

**Pilar : ¿Cuál es mi paciente estrella desde el punto de vista económico y clínico ? Cuál es su evolución clínica y económica.**

Respuesta gráfica:

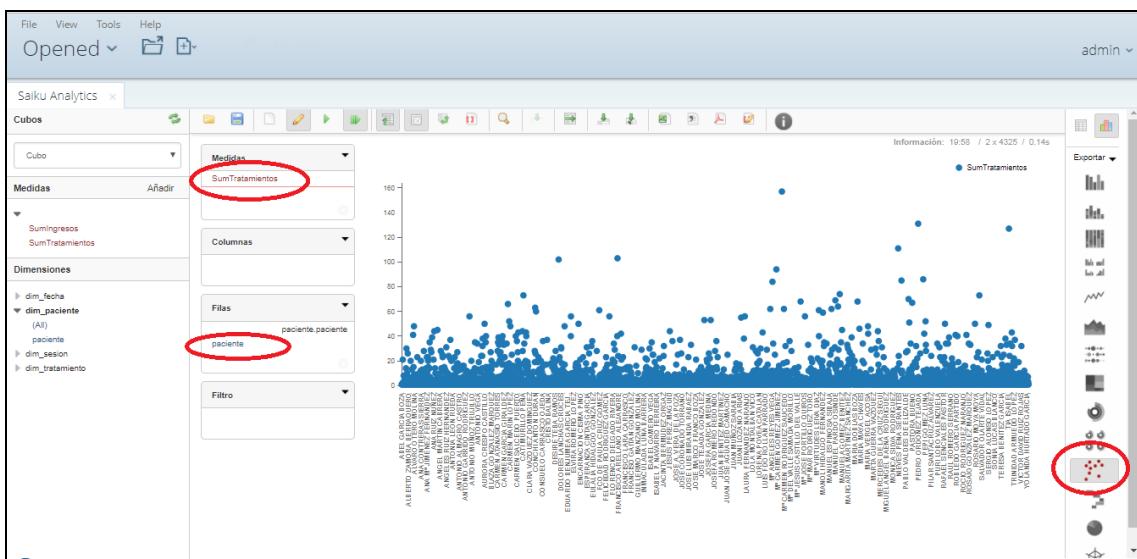


Ilustración 29. Totales de tratamientos por paciente.

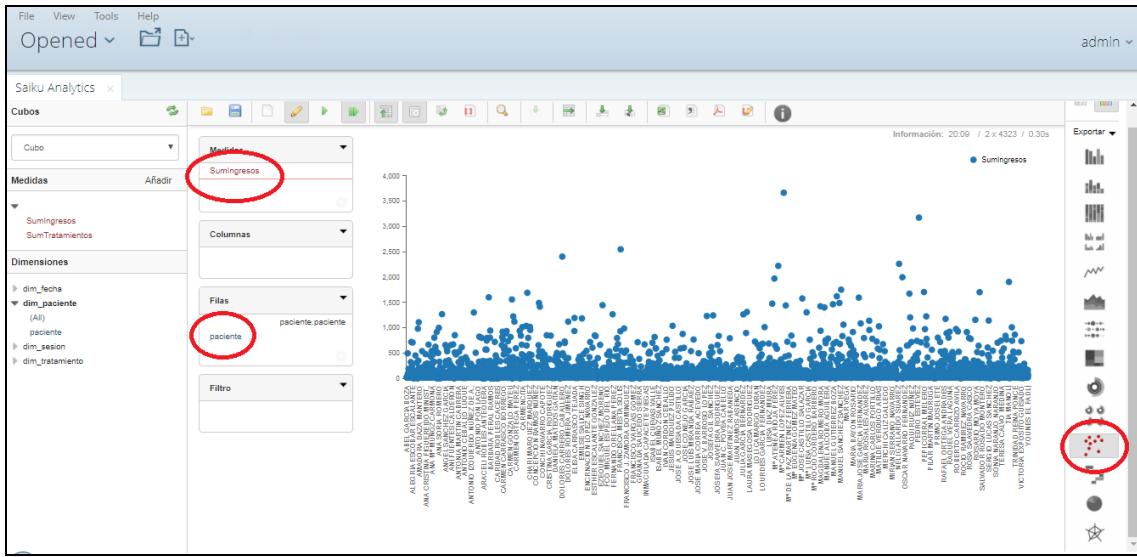


Ilustración 30. Totales de ingresos por paciente.

Analizadas ambas gráficas se obtienen las siguientes conclusiones que el paciente estrella corresponde a las iniciales MCMP

En cuanto a su evolución :

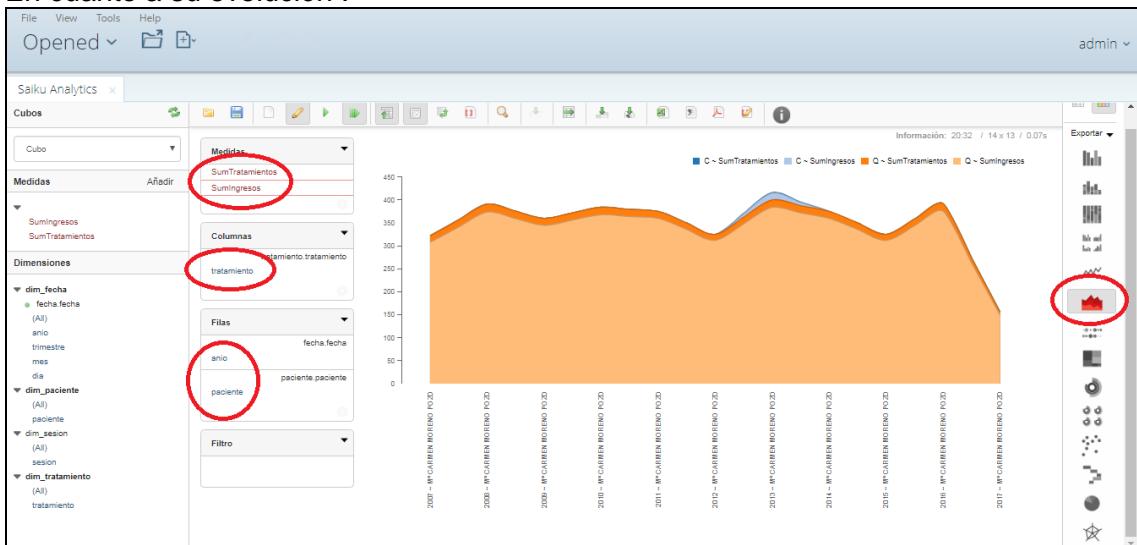


Ilustración 31. Evolución histórica de tratamientos - ingresos para un paciente.

### 3. Conclusiones

#### Lecciones aprendidas

- Necesidad de visión global y alcance claramente definido.
- Los requisitos no solo van marcados por el cliente y su infraestructura, también por las herramientas y la infraestructura a montar.
- La absoluta presencia de Java y la necesidad de la correcta parametrización de las variables de entorno del sistema (JAVA\_HOME).
- Gestionar correctamente el consumo de recursos del sistema, la gestión del uso de memoria ram por parte de pentaho es parametrizable, siendo el mínimo parametrizado en el sistema con resultados positivos de 512 a 1024.

#### Líneas de trabajo futuro

- La creación del presente prototipo queda pendiente de la implantación en la consulta de podología, hay que tener en cuenta que las tres tareas desarrolladas forman parte del proceso de diseño - construcción del prototipo de sistema de BI, siendo parte del ciclo de vida de implantación de proyecto tal que:

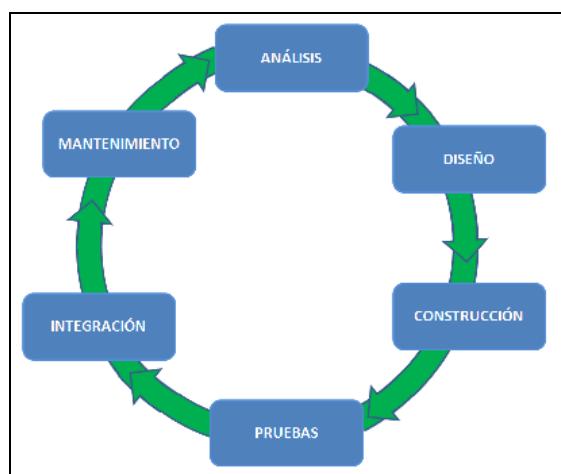


Ilustración 32. Ciclo de vida para la implantación del sistema en producción.

En este punto el destinatario del sistema de BI ha tenido ocasión de testear el producto y como ya ha sido reflejado en la presente memoria, ha sido con una grata impresión. A pesar de ello que pendiente la integración y el mantenimiento del producto en la consulta.

- El sistema queda preparado para acoger la gestión administrativa en lo que a la gestión de citas o agenda.
- El sistema queda preparado para acoger la gestión de inventario y gestión de proveedores.
- La creación de un cuadro de mandos donde mostrar los indicadores de negocio de manera gráfica, aportaría más valor si cabe a este proyecto y hubiera sido para mí el colofón al mismo.

#### Gestión y planificación del proyecto

- Alcance: El proyecto abarca el ciclo completo de un desarrollo de software al completo. El hecho de tener que partir de cero ha supuesto un esfuerzo extra.

Haber partido desde un sistema ya establecido hubiera dado cierta flexibilidad para haber abarcado otro objetivo de BI, en concreto un cuadro de mando.

- Planificación de tareas: en general la planificación ha sido muy ajustada, echándose en falta el haber planificado imprevistos y tiempos muertos. El principal escollo ha sido la adaptación a tecnologías desconocidas para mí, como es el caso de pentaho y desarrollo en php.
- Con respecto a los riesgos, los principales han sido:
  - Agenda. En cuanto a cuadrar entrevistas para el desarrollo del proyecto con Pilar.
  - Agentes externos como la asistencia laboral por pico de trabajo, no pudiendo dedicar todo el tiempo necesario al proyecto.
  - Adaptabilidad tecnológica.

## 4. Glosario

Base de datos relacional: [https://es.wikipedia.org/wiki/Base\\_de\\_datos\\_relacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos_relacional)

BBDD: [https://es.wikipedia.org/wiki/Base\\_de\\_datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos)

BI: [https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia\\_empresarial](https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_empresarial)

Cubo OLAP: <https://es.wikipedia.org/wiki/Cubo OLAP>

ETL: [https://es.wikipedia.org/wiki/Extract,\\_transform\\_and\\_load](https://es.wikipedia.org/wiki/Extract,_transform_and_load)

PC: [https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora\\_personal](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora_personal)

Spoon: <http://wiki.pentaho.com/display/EAIles/Manual+del+Usuario+de+Spoon>

SSAAPP: [https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor\\_de\\_aplicaciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_de_aplicaciones)

XAMPP: <https://es.wikipedia.org/wiki/XAMPP>

## 5. Bibliografía

### Abril 2017

- <http://blog.servidoresdeaplicaciones.com/2015/04/21/los-servidores-mas-usados-en-2015-segun-plumbr/>
- <http://blog.servidoresdeaplicaciones.com/tag/comparativa/>
- <http://desarrollowebydesarrolloweb.blogspot.com.es/2015/02/instalacion-de-mysql-y-configuracion.html>
- <http://desarrollowebydesarrolloweb.blogspot.com.es/2015/02/tabla-comparativa-de-los-lenguajes-de.html>
- <http://it.toolbox.com/blogs/infosphere/wiki-wednesday-comparing-talend-and-pentaho-kettle-open-source-etl-tools-16294>
- <http://julienhofstede.blogspot.com.es/2014/02/increase-mysql-output-to-80k-rowssecond.html>
- <http://lapastillaroja.net/2013/10/como-seleccionar-plataforma-tecnologica/>
- <http://panamahitek.com/creacion-de-bases-de-datos-mysql-con-xampp/>
- <http://panamahitek.com/crear-formulario-de-registro-con-php-y-mysql/>
- <http://pentaho-bi-suite.blogspot.com.es/2015/06/tip-install-mysql-driver-in-pentaho.html>
- <http://pnfiservidores.blogspot.com.es/2013/01/ventajas-y-desventajas-de-xampp.html>
- <http://stackoverflow.com/questions/1310166/how-to-import-an-excel-file-in-to-a-mysql-database>
- <http://todobi.blogspot.com.es/2009/10/estudio-forrester-sobre-bases-de-datos.html>
- <http://todobi.blogspot.com.es/2009/12/comparando-bases-de-datos-open-source.html>
- <http://wiki.pentaho.com/>
- <http://www.dataprix.com/blogs/respinosamilla/bases-datos-opensource-porque-elegimos-mysql-para-nuestro-proyecto>
- <http://www.dataprix.com/blogs/respinosamilla/comparativa-etl-s-opensource-vs-etl-s-proprietarias>
- <http://www.dataprix.com/blogs/respinosamilla/herramientas-etl-que-son-para-que-valen-productos-mas-conocidos-etl-s-open-sour>
- <http://www.ingeos.es/blog/pentaho-bi-suite-nombrado-visionario-magic-quadrant-2016-gartner>
- <http://www.javahispano.org/portada/2011/11/9/revision-de-servidores-de-aplicaciones-java-ee-6.html>
- <http://www.javahispano.org/portada/2014/12/3/estado-actual-de-los-servidores-de-aplicacion.html>
- <http://www.jonathanlevin.co.uk/2008/03/open-source-etl-tools-vs-commerical-etl.html>
- <http://www.tholis.com/news/open-source-data-warehousing/>
- <http://www.tholis.com/news/where-are-the-open-source-analytic-databases>
- <https://desarrolloweb.com/articulos/224.php4>
- [https://github.com/germaaan/trabajos\\_universidad/blob/master/3GII/ISE/trabajos/trabajo\\_final/README.md](https://github.com/germaaan/trabajos_universidad/blob/master/3GII/ISE/trabajos/trabajo_final/README.md)
- <https://groups.google.com/forum/#topic/apuntesdejava/S8Z8H1c4XA0>
- <https://help.pentaho.com/Documentation/6.1/0F0/0P0/030/020>
- <https://loogic.com/pentaho-una-solucion-bi-como-alternativa-a-un-erp/>
- <https://programacion7ulatsaavas.wordpress.com/2016/05/25/servidores-de-aplicacion-de-java-gratuitos-y-de-pago/>
- <https://seravo.fi/2015/10-reasons-to-migrate-to-mariadb-if-still-using-mysql>
- [https://sourceforge.net/projects/pentaho/?source=typ\\_redirect](https://sourceforge.net/projects/pentaho/?source=typ_redirect)
- [https://www.apachefriends.org/blog/new\\_xampp\\_20151019.html](https://www.apachefriends.org/blog/new_xampp_20151019.html)
- <https://www.monetdb.org/Home>
- <https://www.websitetooltester.com/es/programas-para-crear-paginas-web/>

### Mayo 2017

- <https://sourceforge.net/projects/jfreereport/>
- <http://community.pentaho.com/projects/reporting/>

- [http://dashbuilder.org/downloads/downloads\\_binaries.html](http://dashbuilder.org/downloads/downloads_binaries.html)
- <http://edpflager.com/?p=2659>
- <http://engsystems.blogspot.com.es/2013/06/ejercicio-practico-de-bi.html>
- [http://forums.pentaho.com/showthread.php?149823-Connecting-to-JDBC-\(MySQL\)-Datasource-via-Report-Designer](http://forums.pentaho.com/showthread.php?149823-Connecting-to-JDBC-(MySQL)-Datasource-via-Report-Designer)
- <http://forums.pentaho.com/showthread.php?78239-problem-while-adding-JNDI-connection>
- <http://ingmmurillo-dwh-bi.blogspot.com.es/2014/02/como-eliminar-un-cubo-olap-publicado-en.html>
- <http://portableapps.com/apps/development/xampp>
- <http://stackoverflow.com/questions/1310166/how-to-import-an-excel-file-in-to-a-mysql-database>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAI/01.+Installing+Kettle>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAI/03.+Hello+World+Example>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAI/Excel+Input+%28XLS%2C+XLSX%29+including+OpenOffice+Workbooks+%28ODS%29>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAI/MySQL>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAI/Pentaho+Data+Integration+%28Kettle%29+Tutorial>
- <http://wiki.pentaho.com/display/EAIles/Manual+del+Usuario+de+Spoon>
- <http://www.bscdesigner.com/es/bsc-plantillas-y-ejemplos.htm>
- <http://www.dataprix.com/blog-it/bi/estructura-dimension-tiempo-procedure-carga-mysql>
- [http://www.processdash.com/download\\_mec/pdashPspTspExe?info](http://www.processdash.com/download_mec/pdashPspTspExe?info)
- <https://desarrolloweb.com/articulos/convertir-caracteres-utf-8-con-php.html>
- <https://desarrolloweb.com/faq/insertar-campo-date-mysql.html>
- <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/windows-start-command-line.html>
- <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/windows-start-command-line.html>
- <https://downloads.mariadb.com/Connectors/java/connector-java-1.1.10/>
- <https://groups.google.com/a/saiku.meteorite.bi/forum/#!topic/dev/BLpjJNeJmhs>
- <https://help.pentaho.com/Documentation/5.2/0L0/130/050/010/080>
- <https://help.pentaho.com/Documentation/5.3/0D0/160/030>
- <https://help.pentaho.com/Documentation/6.1/0F0/0P0/030/020>
- <https://jquery.com/>
- <https://mariadb.com/downloads/connector>
- <https://mariadb.com/kb/en/mariadb/alter-table/>
- <https://mariadb.com/kb/en/mariadb/a-mariadb-primer-03-viewing/>
- [https://mariadb.com/kb/en/mariadb/auto\\_increment/](https://mariadb.com/kb/en/mariadb/auto_increment/)
- <https://mariadb.com/kb/en/mariadb/clients-and-utilities/>
- <https://mariadb.com/kb/en/mariadb/getting-started/>
- [https://sourceforge.net/projects/pentaho/?source=typ\\_redirect](https://sourceforge.net/projects/pentaho/?source=typ_redirect)
- <https://sourceforge.net/projects/pentaho/postdownload?source=dlp>
- <https://sourceforge.net/projects/saiku/files/latest/download>
- <https://voragine.net/weblogs/como-pasar-variables-de-una-pagina-a-otra-en-una-web-con-php>
- <https://www.alvarolara.com/2012/07/26/reemplazar-cadenas-de-caracteres-en-mysql/>
- <https://www.subjectcoach.com/tutorials/detail/contents/beginners-guide-to-mysql-and-mariadb/chapter/using-sequences-and-getting-database-info>
- [https://www.techonthenet.com/mariadb/auto\\_increment.php](https://www.techonthenet.com/mariadb/auto_increment.php)
- [https://www.youtube.com/watch?v=\\_H6jmU5TKQw](https://www.youtube.com/watch?v=_H6jmU5TKQw)
- <https://www.youtube.com/watch?v=8UMCg2KQcsM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=D8ynqWzQRS8>
- [https://www.youtube.com/watch?v=FT\\_MQle7Rxg&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=FT_MQle7Rxg&feature=youtu.be)
- [https://www.youtube.com/watch?v=GwA0qebuO\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=GwA0qebuO_M)
- <https://www.youtube.com/watch?v=i7bumK50tsM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=JKbt6tT5w4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=LwtqAvekmMw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qZSnrxERHPc&sns=fb>
- [https://www.youtube.com/watch?v=RDxdy\\_8mOa0&t=205s](https://www.youtube.com/watch?v=RDxdy_8mOa0&t=205s)

- <https://www.youtube.com/watch?v=v1jjoMEPpMw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=w-3i72GtPUc>

## 6. Anexos

### Anexo 1. Cubo OLAP con pentaho workbech.

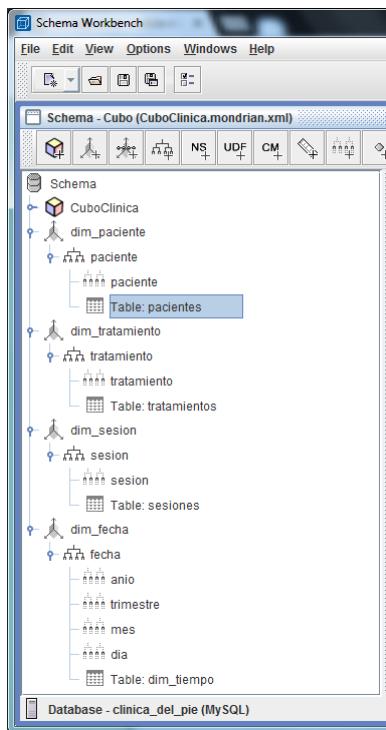


Ilustración 33. Dimensiones cubo OLAP.

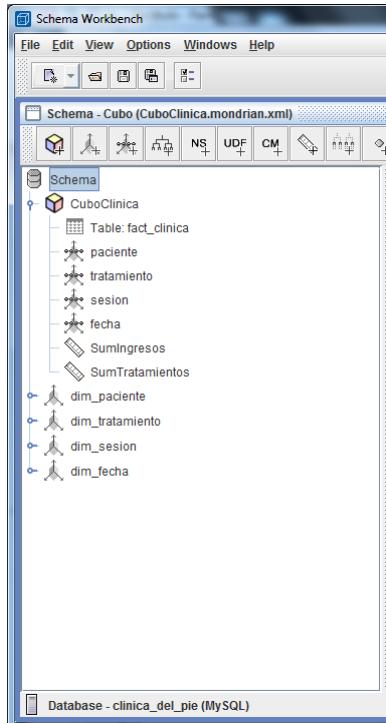


Ilustración 34.Cubo OLAP.

## Anexo 2. Fichero XML generado para el cubo OLAP.

```
<Schema name="Cubo">
  <Dimension type="StandardDimension" visible="true" highCardinality="false"
    name="dim_paciente">
    <Hierarchy name="paciente" visible="true" hasAll="true" primaryKey="idpaciente">
      <Table name="pacientes">
        </Table>
      <Level name="paciente" visible="true" column="idpaciente" nameColumn="nombre"
        type="String" uniqueMembers="false" levelType="Regular" hideMemberIf="Never">
        </Level>
    </Hierarchy>
  </Dimension>
  <Dimension type="StandardDimension" visible="true" highCardinality="false"
    name="dim_tratamiento">
    <Hierarchy name="tratamiento" visible="true" hasAll="true" primaryKey="idtratamiento">
      <Table name="tratamientos">
        </Table>
      <Level name="tratamiento" visible="true" column="idtratamiento" nameColumn="nombre"
        type="String" uniqueMembers="false" levelType="Regular" hideMemberIf="Never">
        </Level>
    </Hierarchy>
  </Dimension>
  <Dimension type="StandardDimension" visible="true" highCardinality="false" name="dim_sesion">
    <Hierarchy name="sesion" visible="true" hasAll="true" primaryKey="idsesion">
      <Table name="sesiones">
        </Table>
      <Level name="sesion" visible="true" column="idsesion" type="String" uniqueMembers="false"
        levelType="Regular" hideMemberIf="Never">
        </Level>
    </Hierarchy>
  </Dimension>
  <Dimension type="TimeDimension" visible="true" highCardinality="false" name="dim_fecha">
    <Hierarchy name="fecha" visible="true" hasAll="true" primaryKey="Fecha">
      <Table name="dim_tiempo">
        </Table>
      <Level name="anio" visible="true" column="Anio" type="String" uniqueMembers="false"
        levelType="TimeYears" hideMemberIf="Never">
        </Level>
      <Level name="trimestre" visible="true" column="Trimestre" nameColumn="NTrimestre"
        type="String" uniqueMembers="false" levelType="TimeQuarters" hideMemberIf="Never">
        </Level>
      <Level name="mes" visible="true" column="Mes" nameColumn="NMes" type="Timestamp"
        uniqueMembers="false" levelType="TimeMonths" hideMemberIf="Never">
        </Level>
      <Level name="dia" visible="true" column="DiaSemana" nameColumn="NDiaSemana"
        type="Timestamp" uniqueMembers="false" levelType="TimeDays" hideMemberIf="Never">
        </Level>
    </Hierarchy>
  </Dimension>
  <Cube name="CuboClinica" visible="true" cache="true" enabled="true">
    <Table name="fact_clinica">
      </Table>
    <DimensionUsage source="dim_paciente" name="paciente" visible="true" foreignKey="idpaciente"
      highCardinality="false">
    </DimensionUsage>
    <DimensionUsage source="dim_tratamiento" name="tratamiento" visible="true"
      foreignKey="idtratamiento" highCardinality="false">
    </DimensionUsage>
    <DimensionUsage source="dim_sesion" name="sesion" visible="true" foreignKey="idsesion"
      highCardinality="false">
    </DimensionUsage>
    <DimensionUsage source="dim_fecha" name="fecha" visible="true" foreignKey="fecha"
      highCardinality="false">
    </DimensionUsage>
    <Measure name="SumIngresos" column="importe" datatype="Numeric" aggregator="sum"
      visible="true">
    </Measure>
    <Measure name="SumTratamientos" column="idtratamiento" datatype="Integer" aggregator="count"
      visible="true">
    </Measure>
  </Cube>
</Schema>
```

## Anexo 3. Ficheros PHP aplicación WEB.

### Pantallas generales:

#### altaPaciente.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ALTA PACIENTE </title>
        <br/><br/>
        <center>
            <?php
                include ("conexion.php");
            ?>
            <form action="altaPacienteOk.php?idpaciente=
                <?php echo $row['idpaciente']; ?>" method="POST">
                <input type="text" name="nombre" REQUIRED
                    placeholder="Nombre y apellidos. . ." value="" /><br/><br/>
                <input type="text" name="sexo" REQUIRED placeholder="H o M . . .
                    value="" /><br/><br/>
                <input type="text" name="fnacimiento" REQUIRED
                    placeholder=" DD/MM/AAAA. . ." value="" /><br/><br/>
                <input type="text" name="telefono" REQUIRED
                    placeholder="Telefono . . ." value="" /><br/><br/>
                <input type="text" name="email" placeholder="Email . . .
                    value="" /><br/><br/>
                <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Alta
                    Paciente"/><br/>
            </form>
        </center>
        <br/><br/><br/>
        <center>
            <br/>
            <form action="formulario.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
                    principal"/><br/>
            </form>
        </center>
    </center>
</body>
</html>
```

---

#### altaPacienteOk.php

```
<center>
<br/>

<?php
    include ("conexion.php");

    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
    $nombre= $_POST['nombre'];
    $telefono= $_POST['telefono'];
    $email= $_POST['email'];
    $fnacimiento= $_POST['fnacimiento'];
    $sexo= $_POST['sexo'];
    $query="SELECT nombre FROM pacientes WHERE UPPER(NOMBRE)=UPPER('$nombre')";
    $resultado= $conexion-> query($query);
    if ($resultado-> num_rows>0){
        echo "El paciente ya estaba en el sistema";
    }
    else{
        $query="insert into pacientes (nombre,sexo,fnacimiento,telefono,email) values
        (upper('$nombre'),upper('$sexo'),
        STR_TO_DATE('$fnacimiento','%d/%m/%Y'),'$telefono',lower('$email'))";
    }
}</?php>
```

```

$resultado= $conexion-> query($query);
if ($resultado){
    echo "El paciente $nombre ha sido dado de alta en el sistema";

}
else {
    echo "No ";
    echo " nombre $nombre     telefono $telefono email:      $email nacimi:
$fnacimiento sexo: $sexo      ";
    echo "$query";
}
}

?>
<br/> <br/><br/>
<form action="formularioClinica.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Aceptar"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>

```

---

```

apunteSesion.php
<?php
    include ("conexion.php");
?>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <tittle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </tittle>
    </center>
</head>
<body>
    <br/><br/><br/>
    <center>
        <ttitle> APUNTE DE SESION </ttitle>
    </center>
    <br/>
    <center>
        <label>Paciente</label>

        <form action="apunteSesionOk.php?idpaciente=<?php echo $row['idpaciente']; ?>">
            method="POST">
                <div class="paciente" >
                    <select name="idpaciente">
                        <option value ="">Selecciona paciente </option>

                        <?php
                            $query = 'select * from pacientes group by nombre order by nombre';
                            $result = $conexion->query($query);

                            foreach ($result as $paciente) {
?
```

```

                        <option name="nombre" value ="<?php echo
                            $paciente["idpaciente"]; ?>"> <?php echo
                            $paciente["nombre"]; ?> </option>
                        <?php
                    }
?
```

```

                </select>
            </div>
            <label>Tratamiento - Coste</label>
            <div class="tratamiento">
                <select name="nombre" onchange="getId(this.value)">
                    <option value ="">Selecciona tratamiento - coste</option>

```

```

                <?php

```

```

        $query = 'select * from tratamientos order by nombre';
        $result = $conexion->query($query);
        foreach ($result as $tratamiento)
        {
            $cadena= $tratamiento["nombre"].$tratamiento["coste"];
            ?>
            <option name="tratamiento" value ="<?php echo
                $tratamiento["idtratamiento"]; ?>"> <?php echo
                $tratamiento["nombre"], " - ", $tratamiento["coste"] ; ?>
        </option>
            <?php
        }
        ?
        </select>
    </div>
    <br/><br/>
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Aceptar"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

```

apunteSessionOk.php
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
    <br/><br/><br/>
<center>
<br/>

<?php
    include ("conexion.php");

    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
    $nombre= $_POST['nombre'];
    $query="SELECT nombre FROM pacientes WHERE idpaciente = $idpaciente ";
    $resultado= $conexion-> query($query);
    if ($resultado-> num_rows<1){
        echo "<br>";
        echo "*****";
        echo "<br> ";
        echo "<br> ";
        echo " Error en el registro, el paciente no existe ";
        echo "<br>";
        echo "<br>";
        echo "*****";
    }
    else
    {
        $query="SELECT COUNT(nombre) FROM tratamientos
                WHERE idtratamiento = $nombre ";
        $resultado= $conexion-> query($query);
        if ($resultado-> num_rows<1)
        {
            echo "<br>";
            echo "*****";
            echo "<br> ";
            echo "<br> ";
            echo "Error en el registro, el tratamiento no existe";
            echo "<br>";

```

```

        echo "<br>";
        echo "*****";
    }else
    {
        $query="insert into sesiones (fecha,idpaciente,idtratamiento)
values ((SELECT CURDATE()),$idpaciente, $nombre)";
        $resultado= $conexion-> query($query);
        $query="insert into facturas (fecha, importe,idpaciente) values
((SELECT CURDATE(),select coste from tratamientos where
idtratamiento=$nombre), $idpaciente)";
        $resultado= $conexion-> query($query);
        echo "ACTIVIDAD REGISTRADA ";
    }
}

?>

<br/>  <br/><br/>
<form action="apunteSesion.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Aceptar"/><br/>
</form>
<br/>

</center>

```

---

```

buscaPaciente.php
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
    <title> BUSQUEDA PACIENTE </title>
    <br/><br/>
    <center>
        <form action="ListaBusquedaPaciente.php" method="POST">
            <input type="text" name="nombre" REQUIRED placeholder="Nombre . . ."
            value="" /><br/><br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
            value="Buscar"/><br/>
        </form>
    </center>
    <br/><br/><br/>
    <center>
        <br/>
        <form action="formularioClinica.php" method="POST">
            <input style="background-color:#ffff00" type="submit" value="Gestion
Clinica"/><br/>
        </form>
    <br/>
    <form action="formulario.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
    </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

```

busquedaPacienteCombo.php
<?php
    include ("conexion.php");
?>

```

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<center>
    <title> APUNTE DE SESION </title>
</center>
<br/>
<center>
<body>
<center>
    <?php
        include ("conexion.php");
        $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
        $query="select * from pacientes where idpaciente='$idpaciente' ";
        $resultado= $conexion ->query($query);

        $row=$resultado ->fetch_assoc();
    ?>
    <form action="altaPacienteOk.php?idpaciente=<?php echo $row['idpaciente'];
?>" method="POST">
        <input type="text" name="nombre" value="$row[nombre]" /><br/><br/>
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Alta
Paciente" /><br/>
    </form>
</center>
<label>Paciente</label>
<form class="paciente" action="#" method="POST">
    <select name="idpaciente">
        <?php
            $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];

            $query = 'select * from pacientes group by nombre order by nombre';
            $result = $conexion->query($query);

            foreach ($result as $paciente) {
        ?>
            <option value ="<?php echo $paciente["idpaciente"]; ?>"> <?php
                echo $paciente["nombre"]; ?>
            </option>
            <?php
            }
        ?>
    </select>
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Aceptar"/><br/>
</form>
<label>Tratamiento - Coste</label>
<div class="tratamiento">
    <select name="nombre" onchange="getId(this.value);>
        <?php
            $query = 'select * from tratamientos order by nombre';
            $result = $conexion->query($query);
            foreach ($result as $tratamiento)
            {
                $cadena= $tratamiento["nombre"].$tratamiento["coste"];
            ?>
                <option value ="<?php echo $tratamiento["idtratamiento"]; ?>">
                    <?php echo " ", $tratamiento["nombre"], "
- ", $tratamiento["coste"] ; ?> </option>
                    <?php
            }
        ?>
    </select>
</div>
</center>
<center>

<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>

```

```
</center>
</body>
</html>
```

---

conexion.php

```
<?php
    $conexion =new mysqli("localhost", "root", "", "clinica_del_pie");
?>
```

---

formulario.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <title> REPORTING </title>
        <form action="formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Informes / Reporting"/><br/>
        </form>
    </center>
    <br/><br/><br/>
    <center>
        <title> GESTION </title>
        <form action="formularioAdministrativa.php" method="POST">
            <input style="background-color: #ffff00" type="submit" value="Gestion Administrativa"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="formularioClinica.php" method="POST">
            <input style="background-color: #ffff00" type="submit" value="Gestion Clinica"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="formularioEconomica.php" method="POST">
            <input style="background-color: #ff0000" type="submit" value="Gestion Economica"/>
        </form>
        <br/> <br/> <br/>
    </center>
</body>
</html>
```

---

formularioAdministrativa.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <title> GESTION ADMINISTRATIVA </title>
        <form action="apunteSesion.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Apunte sesion"/><br/>
        </form>
    </center>
    <br/>
    <center>
        <form action="#" method="POST">
```

```

        <input style="background-color: #ff0000" type="submit" value="Citas"/>
    </form>
</center>

<br/><br/>
<center>
    <form action="formulario.php" method="POST">
        <br/>
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
    </form>
</center>

</body>
</html>

```

---

formularioClinica.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <ttitle> GESTION CLINICA </ttitle>
    </center>
    <br/>
    <center>
        <form action="pacientes.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Pacientes"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="#" method="POST">
            <input style="background-color: #ff0000" type="submit" value="Tratamientos"/>
        </form>
        <br/><br/>
    </center>
    <center>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

formularioEconomica.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <ttitle> GESTION ECONOMICA </ttitle>
    </center>
    <br/><br/>
    <center>
        <form action="#" method="POST">
            <input style="background-color: #ff0000" type="submit" value="Stock"/>
        </form>
        <br/>
    </center>
</body>
</html>

```

```

<form action="#" method="POST">
    <input style="background-color: #ff0000" type="submit" value="Proveedores"/>
</form>

<br/>
<form action="#" method="POST">
    <input style="background-color: #ff0000" type="submit"
    value="Facturacion"/>
</form>
<br/><br/><br/>

</center>
<center>
    <form action="formulario.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
    principal"/><br/>
    </form>
</center>
</body>
</html>

```

---

formularioReporting.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <form>
            <title> ESTADISTICAS </title>
            <br/>

            <form action="#" method="POST">
            </form>

            <form action="infPenta.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Acceso
                Pentaho Server BI"/>
            </form>
            <br/>

            <form action="infBBDD.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="Estadisticas BBDD"/>
            </form>

            <br/>
            <br/>

        </form>
        <br/><br/><br/>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
        principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

getdata.php

```

<?php
    include ("conexion.php");
    if (!empty($_POST["idtratamiento"])){
        $idtratamiento=$_POST["idtratamiento"];
        $query="select * from tratamientos where nombre = $idtratamiento";

```

```

echo $query;
$result = $conexion->query($query);
foreach ($result as $idTratamiento) {
?>
    <option value ="<?php echo $idTratamiento["idtratamiento"]; ?>"> <?php echo
    $idTratamiento["coste"]; ?> </option>
    <?php
}
}
?>

```

---

#### guardar.php

```

<?php
include ("conexion.php");
$nombre= $_POST['nombre'];
$ncolegiado= $_POST['ncolegiado'];
$email= $_POST['email'];
$query="INSERT INTO clinica (titular, ncolegiado, email) values
('{$nombre}', '{$ncolegiado}', '{$email}')";
$resultado= $conexion-> query($query);
if ($resultado){
    echo "Registros insertados: $nombre $ncolegiado $email";
}
else {
    echo "Registros insertados: 0",
}
?>

```

---

#### infBBDD.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
<center>

    <ttitle> ESTADISTICAS BBDD </ttitle>
    <br/><br/>

    <table border ="4">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="2">
                    ESTADÍSTICAS CLÍNICAS
                    </form>
                </a> </th>
                <th colspan="2">
                    ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS
                    </form>
                </th>
                <th colspan="3">
                    ESTADÍSTICAS PACIENTES
                    </form>
                </th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <tr>
                <td>Estadisticas totales global</td>
                <td>Estadisticas totales por tratamientos</td>
                <td>Estadisticas ingresos globales</td>
                <td>Estadisticas ingresos por tratamiento</td>
                <td colspan="2" align="center">TOP 10</td>
            </tr>
        </tbody>
    </table>
</center>

```

```

<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHAfluenciaAnual.php">
        ANUAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHAfluenciaMensual.php">
        MENSUAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHAfluenciaSemanal.php">
        SEMANAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHAfluenciaDiaria.php">
        DIARIA
    </a>
</form>
</td>
<td align=center>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHtratamiento.php">
        ACCESO ESTADÍSTICAS
    </a>
</form>
</td>

<td align=center>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHIngresoAnual.php">
        ANUAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHIngresoMensual.php">
        MENSUAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHIngresoSemanal.php">
        SEMANAL
    </a>
</form>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHIngresoDiaria.php">
        DIARIA
    </a>
</form>
</td>
<td align=center>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaHtratamiento.php">
        ACCESO ESTADÍSTICAS
    </a>
</form>
</td>

<td align=center>
<form>
    <a href=
    "reporting/estadisticaT10ingresos.php">
        TOP 10 INGRESOS
    </a>
</form>

```

```

        </td>
        <td align=center>
            <form>
                <a href=
                    "reporting/estadisticaT10visitas.php">
                    TOP 10 VISITAS
                </a>
            </form>
        </td>
        </td>

    </td>
</tbody>
</table>
<br/><br/><br/>
<br/> <br/>
<br/><br/><br/>
<form action="formularioReporting.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Informes / reporting"/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### infPenta.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <tittle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </tittle>
    </center>
</head>
<br/>

<body>
    <center>

        <tittle> INFORMES PENTAHO </tittle>
        <br/>
        <br/>

<?php
exec('C:\uoc\TFG\pentaho\pentaho-server\start-pentaho.bat');
?>
        <tittle>!!!! Ejecucion finalizada !!!! </tittle>

        <br/> <br/><br/>
        <form action="formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
            value="Informes / reporting"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

#### ListaBusquedaPaciente.php

```
<!DOCTYPE html>
```

```

<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <ttitle> LISTADO BUSQUEDA PACIENTES </ttitle>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="4">Lista Global Pacientes </a> </th>
                    <th colspan="2"> Acciones </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Id </td>
                    <td>Nombre </td>
                    <td>Telefono </td>
                    <td>Email </td>
                    <td>Ver HC </td>
                    <td>Modificar </td>
                </tr>
            <?php
                include ("conexion.php");
                $nombre= $_POST['nombre'];
                $query="select * from pacientes
                        where upper(nombre) like '%$nombre%' ";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                if ($resultado){
                    echo "RESULTADO BUSQUEDA DE PACIENTES
                            CON NOMBRE SIMILAR A : $nombre ";
                }
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

                ?>
                <tr>
                    <td> <?php echo $row['idpaciente']; ?> </td>
                    <td> <?php echo utf8_encode($row['nombre']); ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['telefono']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['email']; ?> </td>
                    <td> <a style="background-color: #00f800" href=
                            "listaHC.php?idpaciente=
                            <?php echo $row['idpaciente'];?>">Ver HC</a> </td>
                    <td> <a style="background-color: #00f800" href=
                            "modificarPaciente.php?idpaciente=<?php echo
                            $row['idpaciente']; ?>">Modificar</a> </td>
                </tr>
            <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>
        <form action="buscaPaciente.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            busqueda"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

[ListaBusquedaTratamientos.php](#)

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <title> LISTADO BUSQUEDA PACIENTES </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="4">Lista Global Pacientes </a> </th>
                    <th colspan="2"> Acciones </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Id </td>
                    <td>Nombre </td>
                    <td>Telefono </td>
                    <td>Email </td>
                    <td>Ver HC </td>
                    <td>Modificar </td>
                </tr>
            <?php
                include ("conexion.php");
                $nombre= $_POST['nombre'];
                $query="select * from pacientes
                        where upper(nombre) like '%$nombre%'";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                if ($resultado){
                    echo "RESULTADO BUSQUEDA DE PACIENTES CON
                        NOMBRE SIMILAR A : $nombre ";
                }
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
            ?>
                <tr>
                    <td> <?php echo $row['idpaciente']; ?> </td>
                    <td> <?php echo utf8_encode($row['nombre']); ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['telefono']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['email']; ?> </td>
                    <td> <a style="background-color: #00f800" href=
                            "listaHC.php?idpaciente=<?php echo
                            $row['idpaciente']; ?>">Ver HC</a> </td>
                    <td> <a style="background-color: #00f800" href=
                            "modificarPaciente.php?idpaciente=<?php echo
                            $row['idpaciente']; ?>">Modificar</a> </td>
                </tr>
            <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>
        <form action="buscaPaciente.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            busqueda"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

listaHC.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> HC PACIENTE: </title>
        <br/><br/>
        <?php
            $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
            include ("conexion.php");
            $query="select nombre from pacientes where idpaciente =
'$idpaciente'";
            $nombre= $conexion ->query($query);
            while ($row=$nombre ->fetch_assoc()){
                ?
                    <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <br/><br/>
                <?php
                    }
                ?
            >
        <table border ="3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Lista tratamientos Paciente </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Fecha Tratamiento</td>
                    <td>Nombre Tratamiento</td>
                    <td>Notas sesion</td>
                </tr>
                <?php
                    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];

                    include ("conexion.php");
                    $query="select nombre from pacientes where idpaciente =
'$idpaciente'";
                    $nombre= $conexion ->query($query);
                    $query="select pacientes.nombre paciente,
                        DATE_FORMAT(sesiones.fecha,%d/%m/%Y) fecha,
                        sesiones.idtratamiento, tratamientos.nombre, sesiones.notas from
                        sesiones, pacientes, tratamientos where
                        tratamientos.idtratamiento=sesiones.idtratamiento and
                        pacientes.idpaciente = '$idpaciente' and sesiones.idpaciente=
                        '$idpaciente' order by sesiones.fecha";
                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
                ?
                    </tr></tr></tr>
                    <tr align=center>

                        <td> <?php echo $row['fecha']; ?> </td>
                        <td > <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                        <td> <?php echo $row['notas']; ?> </td>

                    </tr>
                    <?php
                }
            ?
        </tbody>
    </table>
</center>
```

```

<center>
<br/>
<form action="buscaPaciente.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
busqueda"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

modificarPaciente.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
    <title> MODIFICAR PACIENTE </title>
    <br/><br/>
    <center>
        <?php
            $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];

            include ("conexion.php");
            $query="select idpaciente,nombre,DATE_FORMAT(fnacimiento,'%d/%m/%Y')
fnacimiento,sexo,telefono,email from pacientes where
idpaciente='$idpaciente' ";
            $resultado= $conexion ->query($query);
            $row=$resultado ->fetch_assoc();
        ?>
        <form action="modificarPacienteOk.php?idpaciente=<?php echo
$row['idpaciente']; ?>" method="POST">
        <br/><br/><br/>
            <input type="text" name="nombre" REQUIRED placeholder="Nombre . . ." 
value="<?php echo utf8_encode($row['nombre']);?>"/><br/><br/>
            <input type="text" name="fnacimiento" placeholder="dd/mm/yyyy . . ." 
value="<?php echo $row['fnacimiento'];?>"/><br/><br/>
            <input type="text" name="sexo" placeholder="sexo . . ." value="<?php
echo $row['sexo'];?>"/><br/><br/>
            <input type="text" name="telefono" placeholder="Telefono . . ." 
value="<?php echo $row['telefono'];?>"/><br/><br/>
            <input type="text" name="email" placeholder="Email . . ." 
value="<?php echo $row['email'];?>"/><br/><br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
value="Modificar"/><br/>
        </form>
    </center>
    <br/><br/><br/>
    <center>
        <br/>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

modificarPacienteOk.php

```

<center>
<br/>

```

```

<?php
include ("conexion.php");
$idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
$nombre= $_POST['nombre'];
$telefono= $_POST['telefono'];
$email= $_POST['email'];
$fnacimiento= $_POST['fnacimiento'];
$sexo= $_POST['sexo'];
$query="UPDATE pacientes set nombre=
upper('$nombre'),fnacimiento=STR_TO_DATE('$fnacimiento','%d/%m/%Y'),
telefono='$telefono', email='$email' where idpaciente='$idpaciente'";
$resultado= $conexion-> query($query);
echo " $query - ";
echo "- $resultado ";

if ($resultado){
    echo "Modificación realizada: Nombre:$nombre Telefono:$telefono
Email=$email";
}
else {
    echo "No ";
}
?>
<br/> <br/><br/>
<form action="buscaPaciente.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Aceptar"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>

</center>

```

---

#### pacientes.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <ttitle> PACIENTES </ttitle>
        <br/><br/>
        <form action="buscaPaciente.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Buscar
Paciente"/>
        </form>
        <br/>

        <form action="altaPaciente.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Alta
Paciente"/>
        </form>
        <br/><br/><br/>
    </center>
    </center>
    <center>
        <form action="formulario.php" method="POST">
            <br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

#### Pantallas de reporting

```

menuHTotalTratamientos.php

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <form>
            <ttitle> ESTADISTICAS CLINICAS </ttitle>
            <br/> <br/>
            <ttitle> Estadisticas historicas por tipo tratamientos aplicados</ttitle>
            <br/><br/>
            <form>
                </form>
            <form action="estadisticaHtratamientoAnual.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="ANUAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHtratamientoMensual.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="MENSUAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHtratamientoSemanal.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="SEMANAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHtratamientoDiaria.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="DIARIA"/>
            </form>
            <br/>
            <br/>
            <br/>
            <br/>
        </form>
        <form action="menuClinicos.php#" method="POST">
            <br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="Informes / reporting"/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

```

menuHTotalClinicos.php

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <form>
            <ttitle> ESTADISTICAS CLINICAS </ttitle>
            <br/> <br/>

```

```

<tittle> Estadisticas historicas globales de tratamientos aplicados</tittle>
<br/><br/>
<form>
</form>
<form action="estadisticaHAfluenciaAnual.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="ANUAL"/>
</form>
<br/>
<form action="estadisticaHAfluenciaMensual.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="MENSUAL"/>
</form>
<br/>
<form action="estadisticaHAfluenciaSemanal.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="SEMANAL"/>
</form>
<br/>
<form action="estadisticaHAfluenciaDiaria.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="DIARIA"/>
</form>
<br/>
<br/>
<br/>
</form>
<form action="menuClinicos.php#" method="POST">
    <br/>
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="..//formularioReporting.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="Informes / reporting"/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### menuClinicos.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <form>
            <ttitle> ESTADISTICAS CLINICAS </ttitle>
            <br/> <br/>
            <ttitle> Estadisticas historicas por tratamientos aplicados </ttitle>
            <br/><br/>
            <form action="#" method="POST">
                </form>
            <form action="menuHTotalClinicos.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="Estadisticas totales global"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="menuHTotalTratamientos.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="Estadisticas totales por tratamientos"/>
            </form>
            <br/>
            <br/>
        </form>
        <br/><br/><br/>
    </center>
</body>

```

```

<form action="../formularioReporting.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Informes / reporting"/>
</form>
<form action="../formulario.php" method="POST">
    <br/>
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

*menuAdministrativos.php*

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <ttitle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </ttitle>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>
        <form>
            <ttitle> INORMES ADMINISTRATIVOS </ttitle>
            <br/> <br/>

            <form action="#" method="POST">
            </form>
            <ttitle> Estadisticas historicas de afluencia de pacientes</ttitle>
            <br/><br/>
            <form action="estadisticaHAfluenciaAnual.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="ANUAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHAfluenciaMensual.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="MENSUAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHAfluenciaSemanal.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="SEMANAL"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="estadisticaHAfluenciaDiaria.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="DIARIA"/>
            </form>
            <br/>

            <br/>
            <br/>

        </form>
        <br/><br/><br/>
        <form action="../formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
            value="Informes / reporting"/>
        </form>
        <form action="../formulario.php" method="POST">
            <br/>
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

estadisticaT10visitas.php

```
<?php
    include ("../conexion.php");
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>

        <title> ESTADISTICAS DE VISTITAS - CLIENTES TOP10 - </title>
        <br/><br/>

        <table border ="4" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="2">
                        TOP10 ASISTENCIAS HISTORICO
                    </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td align=center>Paciente</td>
                    <td>Total asistencias</td>
                </tr>
                <?php
                    $query="select pacientes.nombre , count(*)
Tot_ingeros
from
    fact_clinica, pacientes
where
    pacientes.idpaciente =
fact_clinica.idpaciente
group by
    pacientes.nombre
order by
    2 desc
limit 10";
                    $nombre= $conexion ->query($query);
                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
?>
                    <tr >
                        <td > <?php echo
                            utf8_encode($row['nombre']); ?>
                        </td>
                        <td align=center> <?php echo
                            $row['Tot_ingeros']; ?> </td>
                    </tr>
                    <?php
                    }
?>
                </tbody>
            </table>
            <br/>
```

```

<table border = "2" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">
    <thead>
        <tr>
            <th colspan="2">
                TOP10 ASISTENCIAS ULTIMO AÑO
            </th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr>
            <td align=center>Paciente</td>
            <td>Total asistencias</td>
        </tr>
        <?php
            $query="select pacientes.nombre ,
                    count(*)Tot_ingeros
                    from
                        fact_clinica,
                        pacientes
                    where
                        pacientes.idpaciente =
                    fact_clinica.idpaciente
                    and
                        DATEDIFF(curdate(),fecha)
                        < 365
                    group by
                        pacientes.nombre
                    order by
                        2 desc
                    limit 10";
            $nombre= $conexion ->query($query);
            $resultado= $conexion ->query($query);
            while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
        ?>
            <tr >
                <td > <?php echo
                    utf8_encode($row['nombre']); ?>
                </td>
                <td align=center> <?php echo
                    $row['Tot_ingeros']; ?> </td>
            </tr>
            <?php
            }
        ?>
        </tbody>
    </table>
    <br/>
    <table border = "4" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="2">
                    TOP10 ASISTENCIAS ULTIMO TRIMESTRE
                </th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <tr>
                <td align=center>Paciente</td>
                <td>Total asistencias</td>
            </tr>
            <?php

```

```

$query="select pacientes.nombre , count(*)
        Tot_ingresos
        from
            fact_clinica, pacientes
        where
            pacientes.idpaciente =
            fact_clinica.idpaciente
        and
            DATEDIFF(curdate(),fecha)
            < 90
        group by
            pacientes.nombre
        order by
            2 desc
        limit 10";

$nombre= $conexion ->query($query);

$resultado= $conexion ->query($query);

while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

?>
<tr >

<td > <?php echo
                utf8_encode($row['nombre']); ?>
            </td>
            <td align=center> <?php echo
                $row['Tot_ingeros']; ?> </td>

            </tr>
<?php
    }
?>

</tbody>
</table>

</body>
</html>

<br/>  <br/>
<form action=..../InfBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>

```

---

estadisticaT10ingresos.php

```

<?php
    include ("..../conexion.php");
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>

<body>
    <center>

        <tittle> ESTADISTICAS INGRESOS DE CLIENTES TOP10 </tittle>
        <br/><br/>
        <table border = "4" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">

```

```

<thead>
    <tr>
        <th colspan="2">
            TOP10 INGRESOS HISTORICO
        </th>
    </tr>
</thead>
<tbody>
    <tr>
        <td align=center>Paciente</td>
        <td>Total ingresos</td>
    </tr>
    <?php
        $query="select pacientes.nombre ,
            sum(importe) Tot_ingeros
            from
                fact_clinica, pacientes
            where
                pacientes.idpaciente =
            fact_clinica.idpaciente
            group by
                pacientes.nombre
            order by
                2 desc
            limit 10";
        $nombre= $conexion ->query($query);
        $resultado= $conexion ->query($query);
        while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
    ?>
    <tr >
        <td > <?php echo
            utf8_encode($row['nombre']); ?>
        </td>
        <td align=center> <?php echo
            $row['Tot_ingeros']; ?> </td>
    </tr>
    <?php
    }
    ?>

```

</tbody>

</table>

<br/>

```

<table border ="2" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">
    <thead>
        <tr>
            <th colspan="2">
                TOP10 INGRESOS ULTIMO AÑO
            </th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr>
            <td align=center>Paciente</td>
            <td>Total ingresos</td>
        </tr>
        <?php
            $query="select pacientes.nombre ,
                sum(importe) Tot_ingeros
                from
                    fact_clinica,
                pacientes
                where
                    pacientes.idpaciente =
                fact_clinica.idpaciente
                and
                DATEDIFF(curdate(),fecha)
                < 365

```

```

        group by
            pacientes.nombre
        order by
            2 desc
        limit 10";

        $nombre= $conexion ->query($query);

        $resultado= $conexion ->query($query);

        while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

    ?>
    <tr >

        <td > <?php echo
            utf8_encode($row['nombre']);
        ?>
        </td>
        <td align=center> <?php echo
        $row['Tot_ingeros']; ?> </td>

    </tr>
    <?php
    }
    ?>

</tbody>
</table>
<br/>
<table border ="4" width="30%" cellpadding="5" cellspacing="5">
<thead>
<tr>
    <th colspan="2">
        TOP10 INGRESOS ULTIMO TRIMESTRE
    </th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
    <td align=center>Paciente</td>
    <td>Total ingeros</td>
</tr>
<?php

        $query="select pacientes.nombre ,
            sum(importe) Tot_ingeros
        from
            fact_clinica, pacientes
        where
            pacientes.idpaciente =
            fact_clinica.idpaciente
            and
            DATEDIFF(curdate(),fecha)
            < 90
        group by
            pacientes.nombre
        order by
            2 desc
        limit 10";

        $nombre= $conexion ->query($query);

        $resultado= $conexion ->query($query);

        while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

    ?>
    <tr >

        <td > <?php echo
            utf8_encode($row['nombre']);
        ?>
        </td>
        <td align=center> <?php echo
        $row['Tot_ingeros']; ?>
        </td>

    </tr>

```

```

        <?php
        }
    ?>
    </tbody>
</table>

</body>
</html>
<br/>  <br/>
<form action="../InfBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu principal"/><br/>
</form>
</center>

```

---

#### estadisticaIngresoHtratamiento.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR TRATAMIENTOS </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="6">Estadisticas totales de Ingresos por
                    tratamientos </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td colspan="1">Nombre tratamiento </td>
                    <td colspan="1">Ingresos €</td>
                    <td align=center colspan="4">Estadistica historica </td>
                </tr>
                <?php
                    include ("..//conexion.php");
                    $query= "select tratamientos.idtratamiento idtratamiento,
                    tratamientos.nombre nombre,  format(sum(coste),2) total
                    from
                    fact_clinica, tratamientos
                    where
                    tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
                    group by
                    tratamientos.nombre
                    order by
                    tratamientos.nombre ";
                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

                ?>
                <tr align=center>

                    <td > <?php echo ($row['nombre']); ?> </td>
                    <td > <?php echo ($row['total']); ?> </td>
                    <td> <a href="estadisticaHIngresosAnual.php?idpaciente=<?php
                        echo $row['nombre']; ?>">. x Año .</a> </td>
                    <td> <a href="estadisticaHIngresosMensual.php?idpaciente=<?php
                        echo $row['nombre']; ?>">. x Mes .</a> </td>
                    <td> <a href="estadisticaHIngresosSemanal.php?idpaciente=<?php
                        echo $row['nombre']; ?>">.x Semana.</a> </td>
                    <td> <a href="estadisticaHIngresoDiaria.php?idpaciente=<?php
                        echo $row['nombre']; ?>">. x Dia .</a> </td>
                </tr>

```

```

        <?php
        }
    ?>
    </tbody>
</table>

<center>
<br/> <br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/>
</form>
<br/>
<form action="../formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>

</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHTratamientosSemanal.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS SEMANAL </title>
        <br/><br/>

        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Historico de tratamiento </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Semana</td>
                    <td>Tratamiento</td>
                    <td>Tot_tratamientos</td>
                </tr>
                <?php
                    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
                    include ('../conexion.php');
                    $query="select concat(",week(fecha)+1 ) Semana , Tratamientos.NOMBRE
nombre, count(*) Tot_tratamientos
from
fact_clinica , Tratamientos
where
tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
group by
1,2
order by
Tratamientos.NOMBRE,week(fecha)";

                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
                ?>
                    </tr></tr></tr>
                    <tr align=center>

                        <td> <?php echo $row['Semana']; ?> </td>
                        <td > <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                        <td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>

```

```

        </tr>
        <?php
        }
        ?>
        </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>
        <br/>
        <form action="estadisticaHtratamiento.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../infBBDD.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estisticas"/>
        </form>
        <br/>
    </center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHTratamientosMensual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS MENSUAL </title>
        <br/><br/>

        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Historico de tratamiento </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Mes</td>
                    <td>Tratamiento</td>
                    <td>Tot_tratamientos</td>
                </tr>
            </tbody>
        </table>
        <?php
            $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
            include ("../conexion.php");
            $query="select monthname(fecha) Mes ,tratamientos.nombre
nombre,count(*) Tot_tratamientos
from
fact_clinica, tratamientos
where
tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
group by
tratamientos.nombre , monthname(fecha)
order by
tratamientos.nombre, month(fecha)";
            $resultado= $conexion ->query($query);
            while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
        ?>
            </tr></tr></tr>
            <tr align=center>
                <td> <?php echo $row['Mes']; ?> </td>
                <td > <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                <td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>

```

```

        </tr>
        <?php
        }
        ?>
        </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>
        <br/>
        <form action="estadisticaHtratamiento.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../infBBDD.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estadisticas"/>
        </form>
        <br/>
    </center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHtratamientoSemanal.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS MENSUAL </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Tratamiento </th>
                    <th colspan="1">Semana </a> </th>
                    <th colspan="1"> N   Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("../conexion.php");
                $query="select concat(",week(fecha)+1 ) Semana , Tratamientos.NOMBRE
nombre, count(*) Tot_tratamientos
from
fact_clinica , Tratamientos
where
tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
group by
1,2
order by
Tratamientos.NOMBRE,week(fecha)";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

            ?>

                <tr>
                    <td align=center> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Semana']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
                </tr>
                <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>

```

```

<br/>    <br/>
        <form action="menuHTotalTratamientos.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="Volver"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Informes / reporting"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHTratamientosDiaria.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS POR DIA DE LA SEMANA </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Historico de tratamiento </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Dia</td>
                    <td>Tratamiento</td>
                    <td>Tot_tratamientos</td>
                </tr>
                <?php
                    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];

                    include ("..//conexion.php");
                    $query="select dayname(fecha) Dia , Tratamientos.NOMBRE nombre,
                    count(*) Tot_tratamientos
                    from
                    fact_clinica , Tratamientos
                    where
                    tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
                    and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
                    group by
                    1, 2
                    order by
                    Tratamientos.NOMBRE, weekday(fecha)";
                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

                ?>
                </tr></tr></tr>
                <tr align=center>

                    <td> <?php echo $row['Dia']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
                </tr>
                <?php
                }
                ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>

```

```

<br/>
<br/>
<form action="estadisticaHtratamiento.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estadisticas"/>
</form>
<br/>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHTratamientosAnual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS ANUAL </title>
        <br/><br/>

        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Historico de tratamiento </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Año</td>
                    <td>Tratamiento</td>
                    <td>Tot_tratamientos</td>
                </tr>
                <?php
                    $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
                    include ("..//conexion.php");
                    $query="select year(fecha) anio ,tratamientos.nombre nombre,
                    count(*) Tot_tratamientos
                    from
                    fact_clinica, tratamientos
                    where
                    tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
                    and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
                    group by
                    tratamientos.nombre, year(fecha)
                    order by
                    tratamientos.nombre, year(fecha) ";
                    $resultado= $conexion ->query($query);
                    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
                ?>
                </tr></tr></tr>
                <tr align=center>
                    <td> <?php echo $row['anio']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
                </tr>
                <?php
                }
                ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>

```

```

<br/>
<br/>
<form action="estadisticaHtratamiento.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estadisticas"/>
</form>
<br/>
</center>
</body>
</html>

```

---

estadisticaHtratamientoMensual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS MENSUAL </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Tratamiento </th>
                    <th colspan="1">Año <a> </th>
                    <th colspan="1"> Nº Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("../conexion.php");
                #$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";
                $query="select monthname(fecha) Mes ,tratamientos.nombre
nombre,count(*) Tot_tratamientos
from
fact_clinica, tratamientos
where
    tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
group by
    tratamientos.nombre , monthname(fecha)
order by
    tratamientos.nombre, month(fecha)";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
?
            <tr>
                <td align=center> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                <td align=center> <?php echo $row['Mes']; ?> </td>
                <td align=center> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
            </tr>
            <?php
}
?
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/> <br/>
        <form action="menuHTotalTratamientos.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
value="Volver"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../formularioReporting.php" method="POST">

```

```

        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Informes /  

        reporting"/><br/>  

        </form>  

    </center>  

</body>  

</html>

```

---

estadisticaHtratamientoDiaria.php

```

<!DOCTYPE html>  

<html>  

<head>  

    <center>  

        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>  

    </center>  

</head>  

<br/><br/><br/>  

<body>  

    <center>  

        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS POR DIA DE LA SEMANA </title>  

        <br/><br/>  

        <table border = "3">  

            <thead>  

                <tr>  

                    <th colspan="1">Tratamiento </th>  

                    <th colspan="1">Semana </a> </th>  

                    <th colspan="1"> N   Tratamientos </th>  

                </tr>  

            </thead>  

            <?php  

                include ("../conexion.php");  

                #$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";  

                $query="select dayname(fecha) Dia , Tratamientos.NOMBRE nombre,  

                count(*) Tot_tratamientos  

                from  

                fact_clinica , Tratamientos  

                where  

                tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento  

                group by  

                1, 2  

                order by  

                Tratamientos.NOMBRE, weekday(fecha)";  

                $resultado= $conexion ->query($query);  

                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){  

            ?>  

                <tr>  

                    <td align=center> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>  

                    <td align=center> <?php echo $row['Dia']; ?> </td>  

                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>  

                </tr>  

                <?php  

                }  

            ?>  

            </tbody>  

        </table>  

    </center>  

    <center>  

        <br/> <br/>  

        <form action="menuHTotalTratamientos.php" method="POST">  

            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/>  

        </form>  

        <br/>  

        <form action="../formularioReporting.php" method="POST">  

            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Informes / reporting"/><br/>  

        </form>  

    </center>  

</body>  

</html>

```

---

estadisticaHtratamientoAnual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>

        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS ANUAL </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Tratamiento </th>
                    <th colspan="1">Año </a> </th>
                    <th colspan="1"> Nº Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("..conexion.php");
                $idtratamiento=$_REQUEST['idtratamiento'];
                #&$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";
                $query="select year(fecha) anio ,tratamientos.nombre nombre,
                count(*) Tot_tratamientos
                from
                fact_clinica, tratamientos
                where
                    tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
                    and nombre = (select nombre from tratamientos where
                    idtratamiento='$idtratamiento')
                group by
                    tratamientos.nombre, year(fecha)
                order by
                    tratamientos.nombre, year(fecha)";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
            ?>

                <tr>
                    <td align=center> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['anio']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
                </tr>
                <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/> <br/>
        <form action="menuHTotalTratamientos.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="..formularioReporting.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Informes / reporting"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

[estadisticaHtratamiento.php](#)

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>

```

```

        </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
<title> ESTADISTICA HISTORICA DE TRATAMIENTOS </title>
<br/><br/>
<table border = "3">
    <thead>
        <tr>
            <th colspan="6">Estadisticas totales por tratamientos </a> </th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr>
            <td colspan="1">Nombre tratamiento </td>
            <td colspan="1">Nº total </td>
            <td align="center" colspan="4">Estadistica historica </td>
        </tr>
        <?php
            include ("..//conexion.php");
            $query= "select tratamientos.idtratamiento idtratamiento,
            tratamientos.nombre nombre, count(*) total
            from
            fact_clinica, tratamientos
            where
            tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
            group by
            tratamientos.nombre
            order by
            tratamientos.nombre ";
            $resultado= $conexion ->query($query);
            while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
        ?>
            <tr align="center">

                <td> <?php echo ($row['nombre']); ?> </td>
                <td> <?php echo ($row['total']); ?> </td>
                <td> <a href="estadisticaHTratamientosAnual.php?idpaciente=<?php
                    echo $row['nombre']; ?>">. x Año .</a> </td>
                <td> <a href="estadisticaHTratamientosMensual.php?idpaciente=
                    <?php echo $row['nombre']; ?>">. x Mes .</a> </td>
                <td> <a href="estadisticaHTratamientosSemanal.php?idpaciente=
                    <?php echo $row['nombre']; ?>">. x Semana.</a> </td>
                <td> <a href="estadisticaHTratamientosDiaria.php?idpaciente=
                    <?php echo $row['nombre']; ?>">. x Dia .</a> </td>
            </tr>
            <?php
            }
        ?>
    </tbody>
</table>
<center>
<br/> <br/>
<form action="..//infBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Volver"/>
</form>
<br/>
<form action="..//formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
    principal"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

#### estadisticaHIngresosSemanal.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>

```

```

        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR TRATAMIENTO - SEMANA </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="3">Historico de Ingresos </a> </th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <tr>
                    <td>Semana</td>
                    <td>Tratamiento</td>
                    <td>Ingresos €</td>
                </tr>
            <?php
                $idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
                include ("..../conexion.php");
                $query="select concat(week(fecha)+1 ) Semana , Tratamientos.NOMBRE
                nombre,format(sum(coste),2) Tot_tratamientos
                from
                fact_clinica , Tratamientos
                where
                tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
                and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
                group by
                1,2
                order by
                Tratamientos.NOMBRE,week(fecha)";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

            ?>
                </tr></tr></tr>
                <tr align=center>

                    <td> <?php echo $row['Semana']; ?> </td>
                    <td > <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
                    <td > <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
                </tr>
            <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>
        <br/>
        <form action="estadisticaIngresoHtratamiento.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
        </form>
        <br/>
        <form action="..../infBBDD.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            estadisticas"/>
        </form>
        <br/>
    </center>
</body>
</html>

```

---

[estadisticaHIngresosMensual.php](#)

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>

```

```

        </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
<title> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR TRATAMIENTO - MES </title>
<br/><br/>
<table border = "3">
<thead>
<tr>
<th colspan="3">Historico de ingresos <a> </th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mes</td>
<td>Tratamiento</td>
<td>Ingresos €</td>
</tr>
<?php
$idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
include ("../conexion.php");
$query="select monthname(fecha) Mes ,tratamientos.nombre
nombre,format(sum(coste),2) Tot_tratamientos
from
fact_clinica, tratamientos
where
tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
group by
tratamientos.nombre , monthname(fecha)
order by
tratamientos.nombre, month(fecha)";
$resultado= $conexion ->query($query);
while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
?>
</tr></tr></tr>
<tr align=center>

<td> <?php echo $row['Mes']; ?> </td>
<td> <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
<td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>

</tr>
<?php
}
?>
</tbody>
</table>
</center>
<center>
<br/>
<br/>
<form action="estadisticaIngresoHtratamiento.php" method="POST">
<input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
<input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estadisticas"/>
</form>
<br/>
</center>
</body>
</html>

```

#### estadisticaHIngresosAnual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
<title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>

```

```

</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
<title> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR TRATAMIENTO AL AÑO </title>
<br/><br/>
<table border = "3">
<thead>
<tr>
<th colspan="3">Historico de Ingresos </a> </th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Año</td>
<td>Tratamiento</td>
<td>Ingresos €</td>
</tr>
<?php
$idpaciente=$_REQUEST['idpaciente'];
include ("..conexion.php");
$query="select year(fecha) anio ,tratamientos.nombre nombre,
format(sum(coste),2)Tot_tratamientos
from
fact_clinica, tratamientos
where
tratamientos.idtratamiento = fact_clinica.idtratamiento
and tratamientos.nombre = '$idpaciente'
group by
tratamientos.nombre, year(fecha)
order by
tratamientos.nombre, year(fecha) ";
$resultado= $conexion ->query($query);
while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

?>
</tr></tr></tr>
<tr align=center>
<td> <?php echo $row['anio']; ?> </td>
<td > <?php echo $row['nombre']; ?> </td>
<td> <?php echo $row['Tot_tratamientos']; ?> </td>
</tr>
<?php
}
?>
</tbody>
</table>
</center>
<center>
<br/>
<br/>
<form action="estadisticaIngresoHtratamiento.php" method="POST">
<input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/><br/>
</form>
<br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
<input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
estadisticas"/>
</form>
<br/>
</center>
</body>
</html>

```

```

estadisticaHIngresoMensual.php
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
<title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
```

```

<center>
    <tittle> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR MES </tittle>
    <br/><br/>
    <table border = "3">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="1">Mes </th>
                <th colspan="1">Ingresos € </th>
                <th colspan="1">Nº Tratamientos </th>
            </tr>
        </thead>
        <?php
            include ("../conexion.php");
            #$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";
            $query="select monthname(fecha) Mes ,format(sum(importe),2)Ingreso,
            count(*) Tot_Visitas from fact_clinica group by monthname(fecha) order
            by month(fecha)";
            $resultado= $conexion ->query($query);
            while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
        ?>

            <tr>
                <td> <?php echo $row['Mes']; ?> </td>
                <td align=center> <?php echo $row['Ingreso']; ?> </td>
                <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>
            </tr>
        <?php
            }
        ?>
        </tbody>
    </table>
</center>
<center>
    <br/> <br/>
    <form action="../infBBDD.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="Volver"/>
    </form>
    <br/>
    <form action="../formulario.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu principal"/><br/>
    </form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaIngresoDiaria.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <tittle> ***** ENTORNO PILOTO ***** </tittle>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
    <tittle> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS POR DIA DE LA SEMANA </tittle>
    <br/><br/>
    <table border = "3">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="1">Dia </a> </th>
                <th colspan="1">Ingresos € </th>
                <th colspan="1"> N° Tratamientos </th>
            </tr>
        </thead>
        <?php
            include ("../conexion.php");
            #$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";
            $query="select dayname(fecha) Dia ,format(sum(importe),2)Ingreso,
            count(*) Tot_Visitas from fact_clinica group by 1 order by
            weekday(fecha)";

```

```

        $resultado= $conexion ->query($query);
        while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
    ?>

        <tr>
            <td> <?php echo $row['Dia']; ?> </td>
            <td align=center> <?php echo $row['Ingreso']; ?> </td>
            <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>

        </tr>
        <?php
    }
    ?>
    </tbody>
</table>
</center>
<center>
    <br/>  <br/>
    <form action="../infBBDD.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="Volver"/>
    </form>
    <br/>
    <form action="../formulario.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
        principal"/><br/>
    </form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHIngresoAnual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE INGRESOS ANUALES </title>
        <br/><br/>
        <table border = "3">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Año </a> </th>
                    <th colspan="1"> Ingresos € </th>
                    <th colspan="1"> Nº Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("../conexion.php");
                #$query="select * from pacientes order by nombre limit 10";
                $query="select year(fecha) Anio ,format(sum(importe),2)Ingreso,
                count(*) Tot_Visitas from fact_clinica group by year(fecha) order by
                year(fecha) ";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
            ?>

                <tr>
                    <td> <?php echo $row['Anio']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Ingreso']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>

                </tr>
                <?php
            }
            ?>
            </tbody>
        </table>

```

```

        </center>
        <center>
            <br/>   <br/>
            <form action="../infBBDD.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                    value="Volver"/>
            </form>
            <br/>
            <form action="../formulario.php" method="POST">
                <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
                principal"/><br/>
            </form>
        </center>
    </body>
</html>

```

---

estadisticaHAfluenciaSemanal.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE ASISTENCIA SEMANAL </title>
        <br/><br/>
        <table border = "2">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Nº Semana </a> </th>
                    <th colspan="1"> Nº Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("../conexion.php");
                $query="select concat(' ',week(fecha)) ) Semana , count(*)
Tot_Visitas from fact_clinica group by 1 order by week(fecha)";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

            ?>
                <tr>
                    <td align=center> <?php echo $row['Semana']+1; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>

                </tr>
                <?php
                }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>
    <center>
        <br/>   <br/>
        <form action="../infBBDD.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit"
                value="Volver"/>
        </form>
        <br/>
        <form action="../formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
            principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

---

estadisticaHAfluenciaMensual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
    <title> ESTADISTICA HISTORICA DE ASISTENCIA MENSUAL </title>
    <br/><br/>
    <table border = "2">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="1">Mes </a> </th>
                <th colspan="1"> Número Tratamientos </th>
            </tr>
        </thead>
        <?php
            include ("../conexion.php");
            $query="select monthname(fecha) Mes , count(*) Tot_Visitas from
            fact_clinica group by monthname(fecha) order by month(fecha)";
            $resultado= $conexion ->query($query);
            while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){
        ?>

            <tr>
                <td> <?php echo $row['Mes']; ?> </td>
                <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>
            </tr>
        <?php
            }
        ?>
        </tbody>
    </table>
</center>
<center>
    <br/> <br/>
    <form action="../infBBDD.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit"
        value="Volver"/>
    </form>
    <br/>
    <form action="../formulario.php" method="POST">
        <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
        principal"/><br/>
    </form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHAfluenciaDiaria.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<center>
    <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
</center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
<center>
    <title> ESTADISTICA HISTORICA DE ASISTENCIA POR DIA DE LA SEMANA </title>
    <br/><br/>
    <table border = "2">
        <thead>
            <tr>
                <th colspan="1">Dia </a> </th>
                <th colspan="1"> Número Tratamientos </th>
            </tr>
        </thead>

```

```

<?php
    include ("../conexion.php");
    $query="select dayname(fecha) Dia , count(*) Tot_Visitas from
fact_clinica group by 1 order by weekday(fecha)";
    $resultado= $conexion ->query($query);
    while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

    ?>

        <tr>
            <td align=center> <?php echo $row['Dia']; ?> </td>
            <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>

        </tr>
        <?php
    }
    ?>
    </tbody>
</table>
</center>
<center>
<br/>   <br/>
<form action="../infBBDD.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit"
    value="Volver"/>
</form>
<br/>
<form action="../formulario.php" method="POST">
    <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu
principal"/><br/>
</form>
</center>
</body>
</html>

```

---

#### estadisticaHAfluenciaAnual.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <center>
        <title> ***** ENTORNO PILOTO ***** </title>
    </center>
</head>
<br/><br/><br/>
<body>
    <center>
        <title> ESTADISTICA HISTORICA DE ASISTENCIA ANUAL </title>
        <br/><br/>
        <table border = "2">
            <thead>
                <tr>
                    <th colspan="1">Año </a> </th>
                    <th colspan="1"> N° Tratamientos </th>
                </tr>
            </thead>
            <?php
                include ("../conexion.php");
                $query="select year(fecha) Anio , count(*) Tot_Visitas from
fact_clinica group by year(fecha) order by year(fecha) ";
                $resultado= $conexion ->query($query);
                while ($row=$resultado ->fetch_assoc()){

            ?>

                <tr>
                    <td> <?php echo $row['Anio']; ?> </td>
                    <td align=center> <?php echo $row['Tot_Visitas']; ?> </td>

                </tr>
                <?php
            }
            ?>
            </tbody>
        </table>
    </center>

```

```

<center>
    <br/>    <br/>
        <form action="../infBBDD.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Volver"/>
        </form>
    <br/>
        <form action="../formulario.php" method="POST">
            <input style="background-color: #00f800" type="submit" value="Menu principal"/><br/>
        </form>
    </center>
</body>
</html>

```

## Anexo 4. Mapa de pantallas de aplicación piloto.

Para la gestión de la clínica y dar acceso a las funcionalidades previstas se desarrolla en PHP un frontal web bajo apache con el mapa de pantallas mostrado a continuación, en dicha aplicación web se han marcado en los botones en colores verde (funcionalidad operativa), amarillo (funcionalidad parcialmente desarrollada) y rojo (funcionalidad no desarrollada).

### 0. Pantalla principal:

Pantalla de menú de apertura a la aplicación con conexión directa.

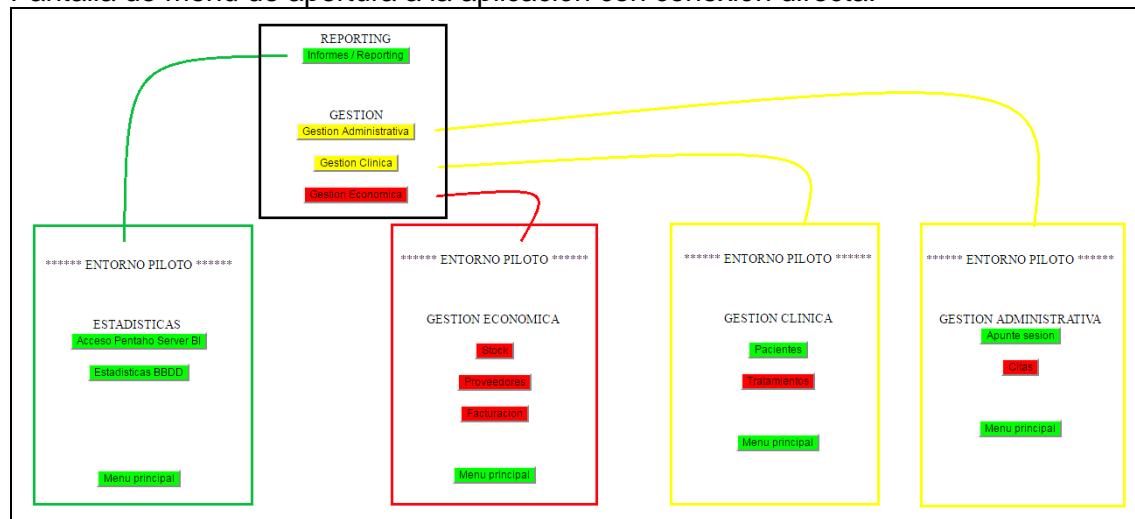


Ilustración 35. Mapa pantalla principal.

#### 0.1. Informes / Reporting

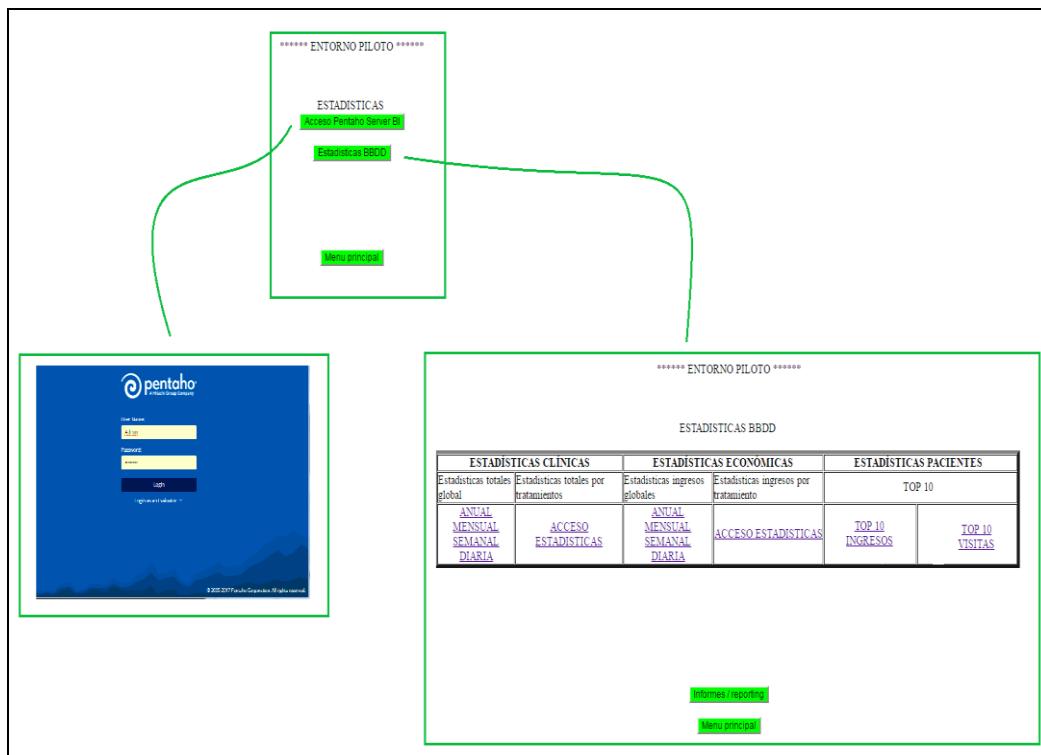


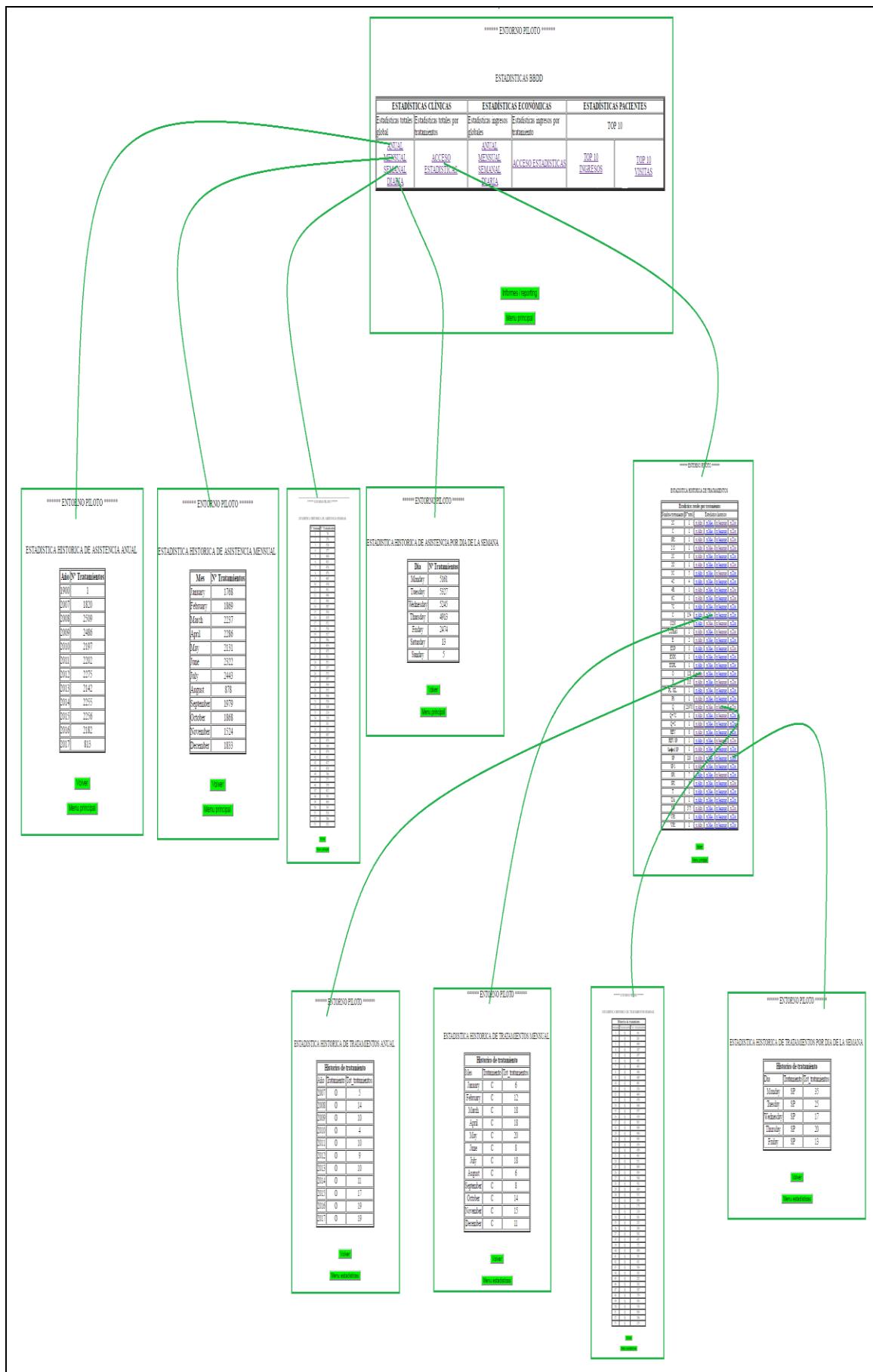
Ilustración 36. Mapa informes / reporting.

### 0.1.1. Acceso Pentaho server BI.

Ver Anexo 5. Estadísticas graficas con Pentaho - Saiku

### 0.1.2. Estadísticas BBDD.

#### 0.1.2.1. Estadísticas clínicas.7



### 0.1.2.2.Clientes TOP10

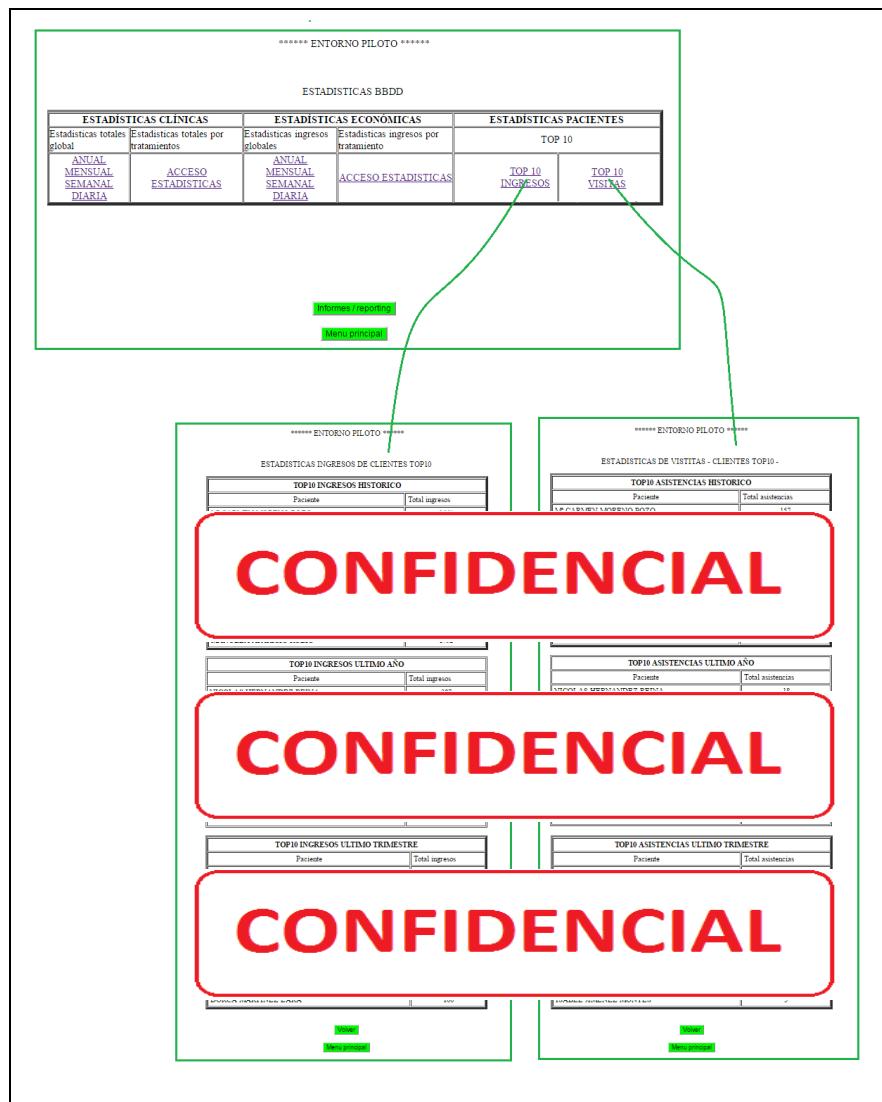


Ilustración 38. Mapa clientes Top10

## 0.2. Gestión administrativa

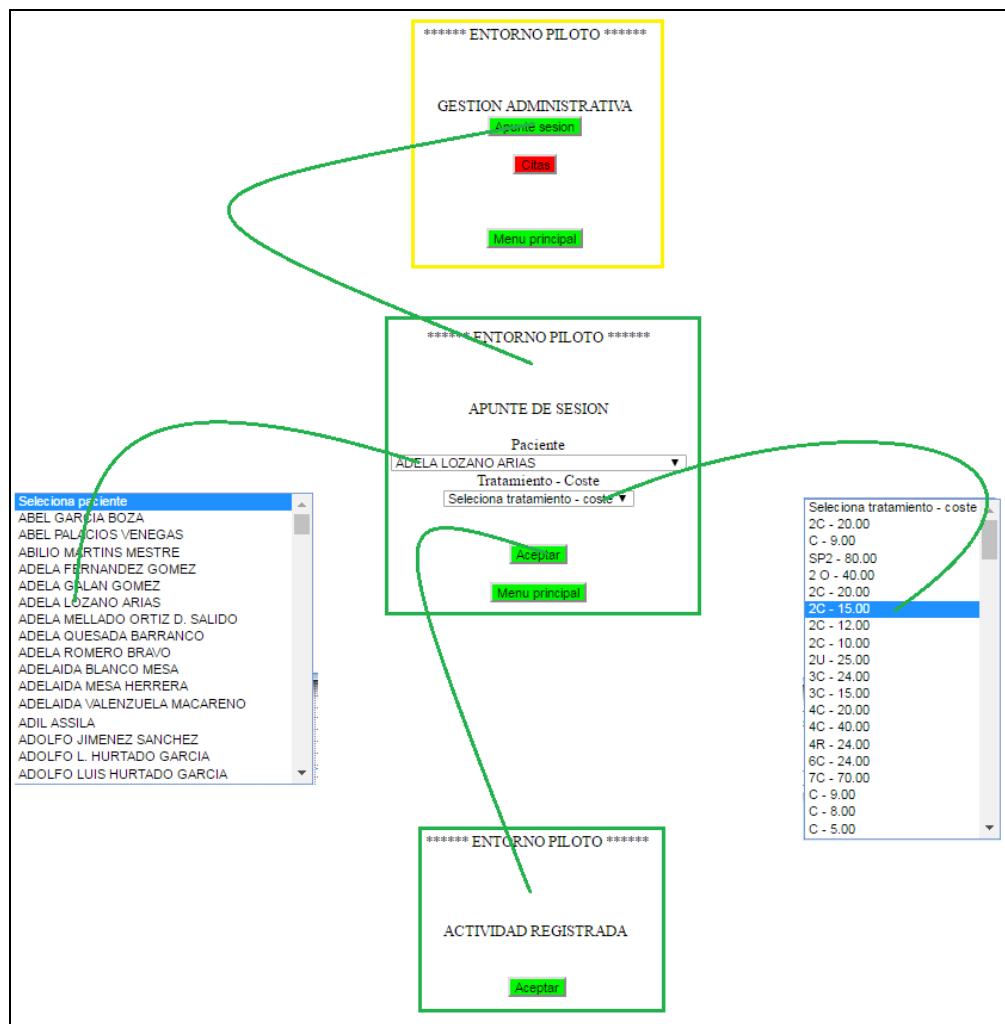


Ilustración 39. Gestión Administrativa.

### 0.3. Gestión clínica

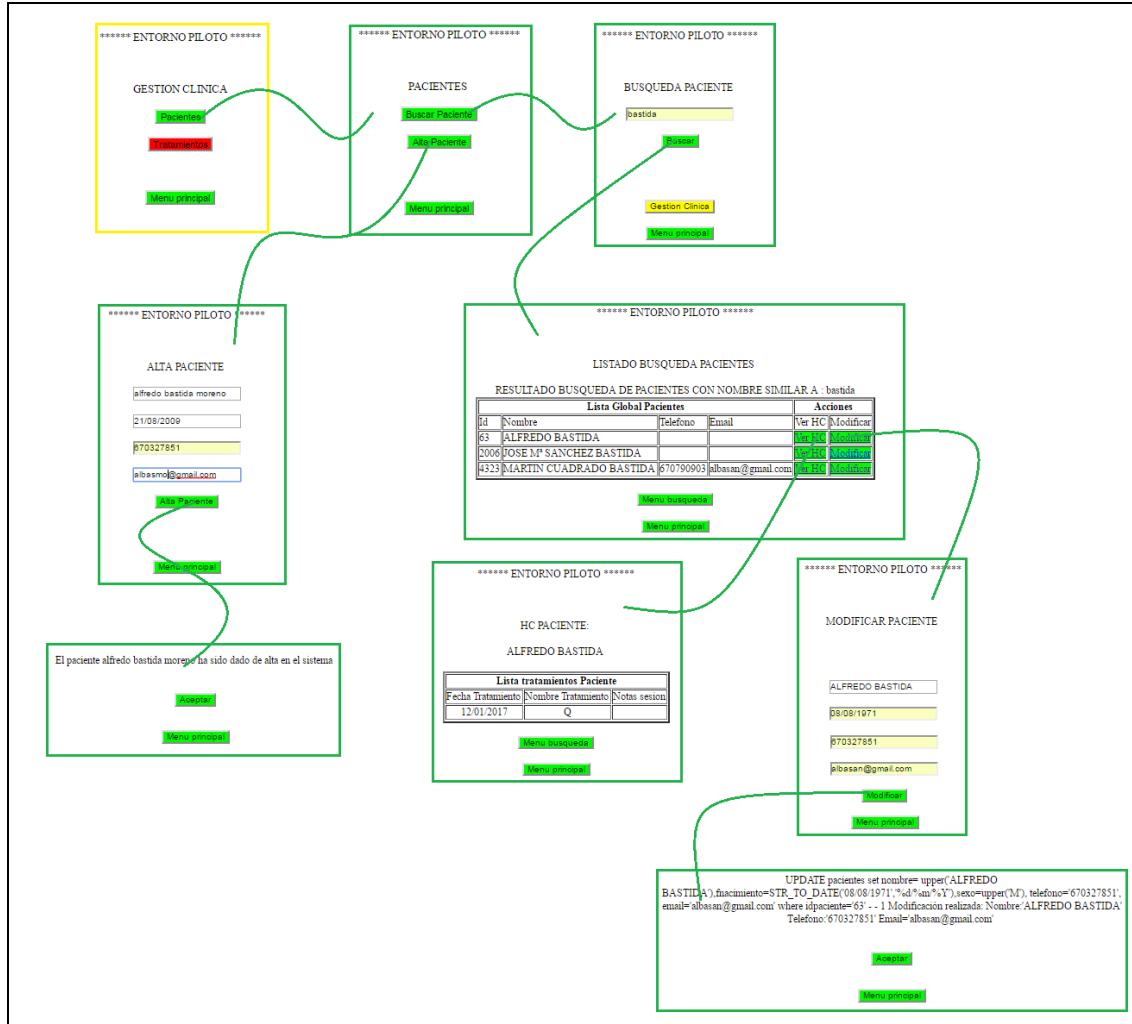


Ilustración 40. Gestión clínica.

### 0.4. Gestión económica

Sin desarrollar en el presente trabajo.

## Anexo 5. Ficheros de proceso ETL

### Carga\_citas.ktr

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
<info>
  <name>Carga_citas</name>
  <description/>
  <extended_description/>
  <trans_version/>
  <trans_type>Normal</trans_type>
  <directory>&#x2f;</directory>
  <parameters>
  </parameters>
  <log>
    <trans-log-table>
      <connection/>
      <schema/>
      <table/>
      <size_limit_lines/>
      <interval/>
      <timeout_days/>
    <field>
```

```
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
```

```
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
```

---

```

<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
  <id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
  <connection/>
  <schema/>
  <table/>
  <timeout_days/>
  <field>
    <id>ID_BATCH</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>ID_BATCH</name>
  </field>
  <field>
    <id>CHANNEL_ID</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>CHANNEL_ID</name>
  </field>
  <field>
    <id>LOG_DATE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LOG_DATE</name>
  </field>
  <field>
    <id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
  </field>
  <field>
    <id>OBJECT_NAME</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>OBJECT_NAME</name>
  </field>
  <field>
    <id>OBJECT_COPY</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>OBJECT_COPY</name>
  </field>
  <field>
    <id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
  </field>

```

---

```
<field>
  <id>FILENAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>FILENAME</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_REVISION</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
  <id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
  <connection/>
  <schema/>
  <table/>
  <timeout_days/>
  <field>
    <id>ID_BATCH</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>ID_BATCH</name>
  </field>
  <field>
    <id>CHANNEL_ID</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>CHANNEL_ID</name>
  </field>
  <field>
    <id>LOG_DATE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LOG_DATE</name>
  </field>
  <field>
    <id>TRANSNAME</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>TRANSNAME</name>
  </field>
  <field>
    <id>STEPNAME</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>STEPNAME</name>
  </field>
  <field>
    <id>STEP_COPY</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>STEP_COPY</name>
  </field>
  <field>
    <id>LINES_READ</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LINES_READ</name>
  </field>
  <field>
    <id>LINES_WRITTEN</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LINES_WRITTEN</name>
  </field>
  <field>
    <id>LINES_UPDATED</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LINES_UPDATED</name>
  </field>
```

---

```
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
  <connection/>
  <schema/>
  <table/>
  <timeout_days/>
  <field>
    <id>ID_BATCH</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>ID_BATCH</name>
  </field>
  <field>
    <id>CHANNEL_ID</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>CHANNEL_ID</name>
  </field>
  <field>
    <id>LOG_DATE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LOG_DATE</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS_DATE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS_DATE</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS_CODE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS_CODE</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS_DESCRIPTION</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS_DESCRIPTION</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS SUBJECT</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS SUBJECT</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS_TYPE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS_TYPE</name>
  </field>
  <field>
    <id>METRICS_VALUE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>METRICS_VALUE</name>
  </field>
```

---

```

        </metrics-log-table>
    </log>
<maxdate>
    <connection/>
    <table/>
    <field/>
    <offset>0.0</offset>
    <maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 02&#x3a;36&#x3a;08.228</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 02&#x3a;36&#x3a;08.228</modified_date>
<key_for_session_key>H4sIAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
    <name>consulta</name>
    <server/>
    <type>MySQL</type>
    <access>JNDI</access>
    <database>clinica_del_pie</database>
    <port>1</port>
    <username/>
    <password>Encrypted </password>
    <servername/>
    <data_tablespace/>
    <index_tablespace/>
    <attributes>
        <attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_LOWER_CASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
    </attributes>
</connection>
<order>
    <hop>
        <from>Tabla carga_inicial</from>
        <to>Depurar pacientes</to>
        <enabled>Y</enabled>
    </hop>
    <hop>
        <from>Depurar pacientes</from>
        <to>Tabla citas</to>
        <enabled>Y</enabled>
    </hop>
</order>
<step>
    <name>Depurar pacientes</name>
    <type>Unique</type>

```

---

```

<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
  <method>none</method>
  <schema_name/>
</partitioning>
<count_rows>N</count_rows>
<count_field/>
<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields>  <field>    <name>N
 Orden</name>
  <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </field>  <field>    <name>Fecha</name>
  <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </field>  <field>    <name>idpaciente</name>
  <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </field>  </fields>  <cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>368</xloc>
  <yloc>80</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
  <name>Tabla carga_inicial</name>
  <type>TableInput</type>
  <description/>
  <distribute>Y</distribute>
  <custom_distribution/>
  <copies>1</copies>
  <partitioning>
    <method>none</method>
    <schema_name/>
  </partitioning>
  <connection>consulta</connection>
  <sql>SELECT"+convert(N, Orden)+int+as Fecha+idpaciente+FROM carga_inicial+where idpaciente is not null;</sql>
  <limit>0</limit>
  <lookup/>
  <execute_each_row>N</execute_each_row>
  <variables_active>N</variables_active>
  <lazy_conversion_active>N</lazy_conversion_active>
  <cluster_schema/>
  <remotesteps>
    <input>
    </input>
    <output>
    </output>
  </remotesteps>
  <GUI>
    <xloc>240</xloc>
    <yloc>80</yloc>
    <draw>Y</draw>
  </GUI>
</step>

<step>
  <name>Tabla citas</name>
  <type>TableOutput</type>
  <description/>
  <distribute>Y</distribute>
  <custom_distribution/>
  <copies>1</copies>
  <partitioning>
    <method>none</method>
    <schema_name/>

```

---

```

</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<schema/>
<table>citas</table>
<commit>1000</commit>
<truncate>N</truncate>
<ignore_errors>N</ignore_errors>
<use_batch>N</use_batch>
<specify_fields>Y</specify_fields>
<partitioning_enabled>N</partitioning_enabled>
<partitioning_field/>
<partitioning_daily>N</partitioning_daily>
<partitioning_monthly>Y</partitioning_monthly>
<tablename_in_field>N</tablename_in_field>
<tablename_field/>
<tablename_in_table>Y</tablename_in_table>
<return_keys>N</return_keys>
<return_field/>
<fields>
  <field>
    <column_name>norden</column_name>
    <stream_name>N&#xa; Orden</stream_name>
  </field>
  <field>
    <column_name>fecha</column_name>
    <stream_name>Fecha</stream_name>
  </field>
  <field>
    <column_name>idpaciente</column_name>
    <stream_name>idpaciente</stream_name>
  </field>
</fields>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>480</xloc>
  <yloc>80</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

Carga\_facturas.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
  <info>
    <name>Carga_facturas</name>
    <description/>
    <extended_description/>
    <trans_version/>
    <trans_type>Normal</trans_type>
    <trans_status>0</trans_status>
    <directory>&#x2f;</directory>
    <parameters>
    </parameters>
    <log>
      <trans-log-table>
        <connection/>
        <schema/>
        <table/>
        <size_limit_lines/>
        <interval/>
        <timeout_days/>

```

```

<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STATUS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STATUS</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>STARTDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
  <id>ENDDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
  <id>LOGDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOGDATE</name>
</field>

```

```

<field>
  <id>DEPDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
  <id>REPLAYDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
  <id>EXECUTING_SERVER</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
  <id>EXECUTING_USER</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
  <id>CLIENT</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
  <connection/>
  <schema/>
  <table/>
  <interval/>
  <timeout_days/>
  <field>
    <id>ID_BATCH</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>ID_BATCH</name>
  </field>
  <field>
    <id>SEQ_NR</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>SEQ_NR</name>
  </field>
  <field>
    <id>LOGDATE</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LOGDATE</name>
  </field>
  <field>
    <id>TRANSNAME</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>TRANSNAME</name>
  </field>
  <field>
    <id>STEPNAME</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>STEPNAME</name>
  </field>
  <field>
    <id>STEP_COPY</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>STEP_COPY</name>
  </field>
  <field>
    <id>LINES_READ</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LINES_READ</name>
  </field>
  <field>
    <id>LINES_WRITTEN</id>
    <enabled>Y</enabled>
    <name>LINES_WRITTEN</name>
  </field>

```

```

</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>

```

```

</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>

```

```

</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_CODE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DESCRIPTION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
<id>METRICS SUBJECT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_VALUE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_VALUE</name>

```

```

        </field>
    </metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
    <connection/>
    <table/>
    <field/>
    <offset>0.0</offset>
    <maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user>-</created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 03&#x3a;46&#x3a;09.050</created_date>
<modified_user>-</modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 03&#x3a;46&#x3a;09.050</modified_date>
<key_for_session_key>H4siAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
    <name>consulta</name>
    <server/>
    <type>MySQL</type>
    <access>JNDI</access>
    <database>clinica_del_pie</database>
    <port>1521</port>
    <username/>
    <password>Encrypted </password>
    <servername/>
    <data_tablespace/>
    <index_tablespace/>
    <attributes>
        <attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
        <attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
        <attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
        <attribute><code>RESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
        <attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
        <attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
    </attributes>
</connection>
<order>
    <hop>
        <from>Tabla carga_inicial</from>
        <to>Depurar facturas</to>
        <enabled>Y</enabled>
    </hop>
    <hop>
        <from>Depurar facturas</from>
        <to>Tabla facturas</to>
        <enabled>Y</enabled>
    </hop>

```

```

</order>
<step>
<name>Depurar facturas</name>
<type>Unique</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<count_rows>N</count_rows>
<count_field/>
<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields> <field> <name>N&#xba; Fra.</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field> <field> <name>Fecha</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field> <field> <name>Importe</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field> <field> <name>idpaciente</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field> </fields> <cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>361</xloc>
<yloc>193</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla carga_inicial</name>
<type>TableInput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<sql>SELECT&#xd;&#xa; &#x60;N&#xba; Fra.&#x60;&#xd;&#xa;; Fecha&#xd;&#xa;; Importe&#xd;&#xa;;
idpaciente&#xd;&#xa;FROM carga_inicial&#xd;&#xa;where &#xd;&#xa;-- importe is not null or &#xd;&#xa;idpaciente is
not null&#xd;&#xa;</sql>
<limit>0</limit>
<lookup/>
<execute_each_row>N</execute_each_row>
<variables_active>N</variables_active>
<lazy_conversion_active>N</lazy_conversion_active>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>233</xloc>
<yloc>193</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla facturas</name>
<type>TableOutput</type>
<description/>

```

```

<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
  <method>none</method>
  <schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<schema/>
<table>facturas</table>
<commit>1000</commit>
<truncate>N</truncate>
<ignore_errors>N</ignore_errors>
<use_batch>N</use_batch>
<specify_fields>Y</specify_fields>
<partitioning_enabled>N</partitioning_enabled>
<partitioning_field/>
<partitioning_daily>N</partitioning_daily>
<partitioning_monthly>Y</partitioning_monthly>
<tablename_in_field>N</tablename_in_field>
<tablename_field/>
<tablename_in_table>Y</tablename_in_table>
<return_keys>Y</return_keys>
<return_field>idfactura</return_field>
<fields>
  <field>
    <column_name>fecha</column_name>
    <stream_name>Fecha</stream_name>
  </field>
  <field>
    <column_name>importe</column_name>
    <stream_name>Importe</stream_name>
  </field>
  <field>
    <column_name>idpaciente</column_name>
    <stream_name>idpaciente</stream_name>
  </field>
</fields>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>473</xloc>
  <yloc>193</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

#### carga\_id\_paciente\_tabla\_auxiliar.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
  <info>
    <name>carga_id_paciente_tabla_auxiliar</name>
    <description/>
    <extended_description/>
    <trans_version/>
    <trans_type>Normal</trans_type>
    <directory>&#x2f;</directory>
    <parameters>
    </parameters>
    <log>
      <trans-log-table>

```

```

<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STATUS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STATUS</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>STARTDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
  <id>ENDDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ENDDATE</name>

```

```

</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_CODE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DESCRIPTION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
<id>METRICS SUBJECT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_VALUE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
<connection/>
<table/>
<field/>
<offset>0.0</offset>
<maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 01&#x3a;48&#x3a;33.363</created_date>
<modified_user>-</modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 01&#x3a;48&#x3a;33.363</modified_date>
<key_for_session_key>H4sIAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>consulta</name>
<server/>
<type>MySQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
</order>
<step>
<name>Actualiza idpaciente tablaAuxiliar</name>
<type>ExecSQL</type>

```

```

<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
  <method>none</method>
  <schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<execute_each_row>N</execute_each_row>
<single_statement>N</single_statement>
<replace_variables>N</replace_variables>
<quoteString>N</quoteString>
<sql>UPDATE carga_inicial SET idpaciente =&#x3d; &#x28;SELECT distinct idpaciente FROM pacientes WHERE
nombre=&#x3d;carga_inicial.Paciente&#x29;&#x3b;&#xd;&#xa;</sql>
<set_params>N</set_params>
<insert_field/>
<update_field/>
<delete_field/>
<read_field/>
<arguments>
  <argument><name>idpaciente</name></argument>
  <argument><name>nombre</name></argument>
</arguments>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>336</xloc>
  <yloc>96</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

*carga\_id\_tratamiento\_tabla\_auxiliar.ktr*

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
  <info>
    <name>carga_id_tratamiento_tabla_auxiliar</name>
    <description/>
    <extended_description/>
    <trans_version/>
    <trans_type>Normal</trans_type>
    <directory>&#x2f;</directory>
    <parameters>
    </parameters>
    <log>
      <trans-log-table>
        <connection/>
        <schema/>
        <table/>
        <size_limit_lines/>
        <interval/>
        <timeout_days/>
        <field>
          <id>ID_BATCH</id>
          <enabled>Y</enabled>
          <name>ID_BATCH</name>
        </field>
        <field>
          <id>CHANNEL_ID</id>
          <enabled>Y</enabled>
          <name>CHANNEL_ID</name>
        </field>
      </trans-log-table>
    </log>
  </info>
  <script>
    <script-type>Kettle</script-type>
    <script-body>
      // Your transformation logic here
    </script-body>
  </script>
</transformation>

```

```

</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>

```

```

</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_CODE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DESCRIPTION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
<id>METRICS SUBJECT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_VALUE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
<connection/>
<table/>
<field/>
<offset>0.0</offset>
<maxdiff>0.0</maxdiff>

```

```

</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;29&#x3a;39.850</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;29&#x3a;39.850</modified_date>
<key_for_session_key/>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>consulta</name>
<server/>
<type>MYSQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
</order>
<step>
<name>Actualiza idpaciente tablaAuxiliar</name>
<type>ExecSQL</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<execute_each_row>N</execute_each_row>
<single_statement>Y</single_statement>
<replace_variables>N</replace_variables>
<quoteString>N</quoteString>
<sql>UPDATE CARGA_INICIAL SET CARGA_INICIAL.IDTRATAMIENTO =&#x3d; &#x28;SELECT    distinct
tratamientos.idtratamiento FROM      tratamientos WHERE    NOMBRE&#x3d;T
AND

```

```

    COSTE"REPLACE";importe,
    &#x27;.&#x27;;
<set_params>N</set_params>
<insert_field/>
<update_field/>
<delete_field/>
<read_field/>
<arguments>
</arguments>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
    <input>
    </input>
    <output>
    </output>
</remotesteps>
<GUI>
    <xloc>304</xloc>
    <yloc>128</yloc>
    <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

#### Carga\_pacientes.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
    <info>
        <name>Carga_pacientes</name>
        <description/>
        <extended_description/>
        <trans_version/>
        <trans_type>Normal</trans_type>
        <directory>&#2f;</directory>
        <parameters>
        </parameters>
        <log>
            <trans-log-table>
                <connection/>
                <schema/>
                <table/>
                <size_limit_lines/>
                <interval/>
                <timeout_days/>
                <field>
                    <id>ID_BATCH</id>
                    <enabled>Y</enabled>
                    <name>ID_BATCH</name>
                </field>
                <field>
                    <id>CHANNEL_ID</id>
                    <enabled>Y</enabled>
                    <name>CHANNEL_ID</name>
                </field>
                <field>
                    <id>TRANSNAME</id>
                    <enabled>Y</enabled>
                    <name>TRANSNAME</name>
                </field>
                <field>
                    <id>STATUS</id>
                    <enabled>Y</enabled>
                    <name>STATUS</name>
                </field>
                <field>
                    <id>LINES_READ</id>
                    <enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>

```

```
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>

```

```

<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_CODE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DESCRIPTION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
<id>METRICS SUBJECT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_VALUE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
<connection/>
<table/>
<field/>
<offset>0.0</offset>
<maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>

```

```

<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;04&#x2f;30 20&#x3a;52&#x3a;58.286</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;04&#x2f;30 20&#x3a;52&#x3a;58.286</modified_date>
<key_for_session_key>H4sIAAAAAAAAAMAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>clinica</name>
<server/>
<type>MySQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
<hop>
<from>Depurar pacientes</from>
<to>Tabla pacientes</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Tabla carga_inicial</from>
<to>Depurar pacientes</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
</order>
<step>
<name>Depurar pacientes</name>
<type>Unique</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<count_rows>N</count_rows>
<count_field/>
<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields>   <field>     <name>Paciente</name>
    <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </fields>  </fields>  <cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
</input>
<output>

```

```

</output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>336</xloc>
  <yloc>64</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
  <name>Tabla carga_inicial</name>
  <type>TableInput</type>
  <description/>
  <distribute>Y</distribute>
  <custom_distribution/>
  <copies>1</copies>
  <partitioning>
    <method>none</method>
    <schema_name/>
  </partitioning>
  <connection>clinica</connection>
  <sql>SELECT&#xd;&#xa; distinct Paciente &#xd;&#xa;FROM carga_inicial&#xd;&#xa;where Paciente is not null&#xd;&#xa;order by paciente</sql>
  <limit>0</limit>
  <lookup/>
  <execute_each_row>N</execute_each_row>
  <variables_active>N</variables_active>
  <lazy_conversion_active>N</lazy_conversion_active>
  <cluster_schema/>
  <remotesteps>
    <input>
    </input>
    <output>
    </output>
  </remotesteps>
  <GUI>
    <xloc>208</xloc>
    <yloc>64</yloc>
    <draw>Y</draw>
  </GUI>
</step>

<step>
  <name>Tabla pacientes</name>
  <type>TableOutput</type>
  <description/>
  <distribute>Y</distribute>
  <custom_distribution/>
  <copies>1</copies>
  <partitioning>
    <method>none</method>
    <schema_name/>
  </partitioning>
  <connection>clinica</connection>
  <schema/>
  <table>pacientes</table>
  <commit>1000</commit>
  <truncate>N</truncate>
  <ignore_errors>N</ignore_errors>
  <use_batch>N</use_batch>
  <specify_fields>Y</specify_fields>
  <partitioning_enabled>N</partitioning_enabled>
  <partitioning_field/>
  <partitioning_daily>N</partitioning_daily>
  <partitioning_monthly>Y</partitioning_monthly>
  <tablename_in_field>N</tablename_in_field>
  <tablename_field/>
  <tablename_in_table>Y</tablename_in_table>
  <return_keys>N</return_keys>
  <return_field/>
  <fields>
    <field>
      <column_name>nombre</column_name>
      <stream_name>Paciente</stream_name>
    </field>
  </fields>
</step>

```

```

<cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>448</xloc>
  <yloc>64</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

Carga\_sesiones.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
<info>
  <name>Carga sesiones</name>
  <description/>
  <extended_description/>
  <trans_version/>
  <trans_type>Normal</trans_type>
  <trans_status>0</trans_status>
  <directory>&#x2f;</directory>
  <parameters>
  </parameters>
  <log>
    <trans-log-table>
      <connection/>
      <schema/>
      <table/>
      <size_limit_lines/>
      <interval/>
      <timeout_days/>
    <field>
      <id>ID_BATCH</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>ID_BATCH</name>
    </field>
    <field>
      <id>CHANNEL_ID</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>CHANNEL_ID</name>
    </field>
    <field>
      <id>TRANSNAME</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>TRANSNAME</name>
    </field>
    <field>
      <id>STATUS</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>STATUS</name>
    </field>
    <field>
      <id>LINES_READ</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>LINES_READ</name>
      <subject/>
    </field>
    <field>
      <id>LINES_WRITTEN</id>
      <enabled>Y</enabled>
      <name>LINES_WRITTEN</name>
      <subject/>
    </field>

```

```

<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
  <subject/>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>STARTDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
  <id>ENDDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
  <id>LOGDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
  <id>DEPDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
  <id>REPLAYDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
  <id>EXECUTING_SERVER</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
  <id>EXECUTING_USER</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
  <id>CLIENT</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>

```

```
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>SEQ_NR</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
  <id>LOGDATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEPNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEP_COPY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
```

```

<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>

```

```

<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEPNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEP_COPY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>

```

```

<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_CODE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DESCRIPTION</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS SUBJECT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_TYPE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_VALUE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
  <connection/>
  <table/>
  <field/>
  <offset>0.0</offset>
  <maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user>-</created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;07&#x3a;30.413</created_date>
<modified_user>-</modified_user>

```

```

<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;07&#x3a;30.413</modified_date>
<key_for_session_key>H4siAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>consulta</name>
<server/>
<type>MYSQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
<hop>
<from>Tabla carga_inicial</from>
<to>Depurar sesiones</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Depurar sesiones</from>
<to>Tabla sesiones</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
</order>
<step>
<name>Depurar sesiones</name>
<type>Unique</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<count_rows>N</count_rows>
<count_field/>
<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields>   <field>    <name>Fecha</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field>   <field>    <name>idtratamiento</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field>   <field>    <name>idpaciente</name>
<case_insensitive>N</case_insensitive>
</field>   </fields> <cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>288</xloc>
<yloc>96</yloc>

```

```

<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla carga_inicial</name>
<type>TableInput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<sql>SELECT &#xd;&#xa; convert &#x28;Fecha,date&#x29; as Fecha&#xd;&#xa;, idtratamiento&#xd;&#xa;, idpaciente&#xd;&#xa;FROM carga_inicial&#xd;&#xa;where idpaciente is not null&#xd;&#xa;and idtratamiento is not null&#xd;&#xa;id&#xd;&#xa;</sql>
<limit>0</limit>
<lookup/>
<execute_each_row>N</execute_each_row>
<variables_active>N</variables_active>
<lazy_conversion_active>N</lazy_conversion_active>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>144</xloc>
<yloc>96</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla sesiones</name>
<type>TableOutput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<schema/>
<table>sesiones</table>
<commit>1000</commit>
<truncate>N</truncate>
<ignore_errors>N</ignore_errors>
<use_batch>N</use_batch>
<specify_fields>Y</specify_fields>
<partitioning_enabled>N</partitioning_enabled>
<partitioning_field/>
<partitioning_daily>N</partitioning_daily>
<partitioning_monthly>Y</partitioning_monthly>
<tablename_in_field>N</tablename_in_field>
<tablename_field/>
<tablename_in_table>Y</tablename_in_table>
<return_keys>N</return_keys>
<return_field>idsesion</return_field>
<fields>
<field>
<column_name>fecha</column_name>
<stream_name>Fecha</stream_name>
</field>
<field>
<column_name>idpaciente</column_name>
<stream_name>idpaciente</stream_name>
</field>
<field>
```

```

<column_name>idtratamiento</column_name>
<stream_name>idtratamiento</stream_name>
</field>
</fields>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>448</xloc>
<yloc>96</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

Carga\_table\_auxiliar.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
<info>
<name>Carga_tabla_inicial</name>
<description/>
<extended_description/>
<trans_version/>
<trans_type>Normal</trans_type>
<trans_status>0</trans_status>
<directory>&#x2f;</directory>
<parameters>
</parameters>
<log>
<trans-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>

```

```
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
```

```

<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>

```

```

<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEPNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEP_COPY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>

```

```

<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_CODE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DESCRIPTION</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS SUBJECT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_TYPE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_VALUE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
  <connection/>
  <table/>
  <field/>
  <offset>0.0</offset>
  <maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>

```

```

</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;04&#x2f;30 12&#x3a;31&#x3a;07.055</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;04&#x2f;30 12&#x3a;31&#x3a;07.055</modified_date>
<key_for_session_key>H4sIAAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>clinica</name>
<server/>
<type>MYSQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.defaultFetchSize</code></attribute><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_SQL.useCursorFetch</code></attribute><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_LOWERCASE</code></attribute><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIER_TO_UPPERCASE</code></attribute><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code></attribute><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code></attribute><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code></attribute><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code></attribute><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code></attribute><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code></attribute><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code></attribute><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code></attribute><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
<hop>
<from>Unique rows &#x28;HashSet&#x29;</from>
<to>Tabla carga_inicial</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Entrada Excel</from>
<to>Filtrar filas 2</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Filtrar filas 2</from>
<to>Unique rows &#x28;HashSet&#x29;</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
</order>
<step>
<name>Entrada Excel</name>
<type>ExcelInput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<header>N</header>
<noempty>N</noempty>
<stoponempty>N</stoponempty>
<filefield/>
<sheetfield/>
<sheetsnumfield/>
<rownumfield/>
<sheetfield/>
<filefield/>
<limit>0</limit>
<encoding/>

```

```

<add_to_result_filenames>N</add_to_result_filenames>
<accept_filenames>N</accept_filenames>
<accept_field/>
<accept_stepname/>
<file>
  <name>C&#x3a;:&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Actividad&#x5c;</name>
  <filemask>.&#x2a;xls</filemask>
  <exclude_filemask/>
  <file_required>N</file_required>
  <include_subfolders>N</include_subfolders>
</file>
<fields>
<field>
  <name>N&#xba; Orden</name>
  <type>Integer</type>
  <length>1</length>
  <precision>1</precision>
  <trim_type>none</trim_type>
  <repeat>N</repeat>
  <format>&#x23;</format>
  <currency/>
  <decimal/>
  <group/>
</field>
<field>
  <name>N&#xba; Fra.</name>
  <type>Integer</type>
  <length>1</length>
  <precision>1</precision>
  <trim_type>none</trim_type>
  <repeat>N</repeat>
  <format/>
  <currency/>
  <decimal/>
  <group/>
</field>
<field>
  <name>Fecha</name>
  <type>Date</type>
  <length>1</length>
  <precision>1</precision>
  <trim_type>none</trim_type>
  <repeat>N</repeat>
  <format>dd&#x2f;MM&#x2f;yyyy</format>
  <currency/>
  <decimal/>
  <group/>
</field>
<field>
  <name>Paciente</name>
  <type>String</type>
  <length>-1</length>
  <precision>1</precision>
  <trim_type>none</trim_type>
  <repeat>N</repeat>
  <format/>
  <currency/>
  <decimal/>
  <group/>
</field>
<field>
  <name>T</name>
  <type>String</type>
  <length>1</length>
  <precision>1</precision>
  <trim_type>none</trim_type>
  <repeat>N</repeat>
  <format/>
  <currency/>
  <decimal/>
  <group/>
</field>
<field>
  <name>Importe</name>
  <type>Number</type>
  <length>-1</length>

```

```
<precision>-1</precision>
<trim_type>none</trim_type>
<repeat>N</repeat>
<format>0.00</format>
<currency/>
<decimal/>
<group/>
</field>
</fields>
<sheets>
<sheet>
<name>ABR07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>MAY07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>JUN07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>JUL07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>AGO07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>SEP07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>OCT07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>NOV07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>DIC07</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>ENE08</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>FEB08</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>MAR08</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>ABR08</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
```















```

<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>ABR17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>MAY17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>JUN17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>JUL17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>AGO17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>SEP17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>OCT17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>NOV17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
<sheet>
<name>DIC17</name>
<startrow>2</startrow>
<startcol>2</startcol>
</sheet>
</sheets>
<strict_types>N</strict_types>
<error_ignored>N</error_ignored>
<error_line_skipped>N</error_line_skipped>
<bad_line_files_destination_directory/>
<bad_line_files_extension>warning</bad_line_files_extension>
<error_line_files_destination_directory/>
<error_line_files_extension>error</error_line_files_extension>
<line_number_files_destination_directory/>
<line_number_files_extension>line</line_number_files_extension>
<shortFileName/>
<pathFieldName/>
<hiddenFieldName/>
<lastModificationTimeFieldName/>
<uriNameFieldName/>
<rootUriNameFieldName/>
<extensionFieldName/>
<sizeFieldName/>
<spreadsheet_type>JXL</spreadsheet_type>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>112</xloc>
<yloc>112</yloc>

```

```

<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Filtrar filas 2</name>
<type>FilterRows</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<send_true_to>Unique rows &#x28;HashSet&#x29;</send_true_to>
<send_false_to/>
<compare>
<condition>
<negated>N</negated>
<leftvalue>Paciente</leftvalue>
<function>IS NOT NULL</function>
<rightvalue/>
</condition>
</compare>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>224</xloc>
<yloc>112</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla carga_inicial</name>
<type>InsertUpdate</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>clinica</connection>
<commit>100</commit>
<update_bypassed>N</update_bypassed>
<lookup>
<schema/>
<table>carga_inicial</table>
<key>
<name>N&#xba; Orden</name>
<field>N&#xba; Orden</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<key>
<name>N&#xba; Fra.</name>
<field>N&#xba; Fra.</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<key>
<name>Fecha</name>
<field>Fecha</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<key>
<name>Paciente</name>

```

```

<field>Paciente</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<key>
<name>T</name>
<field>T</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<key>
<name>Importe</name>
<field>Importe</field>
<condition>&#x3d;</condition>
<name2/>
</key>
<value>
<name>N&#xba; Orden</name>
<rename>N&#xba; Orden</rename>
<update>Y</update>
</value>
<value>
<name>N&#xba; Fra.</name>
<rename>N&#xba; Fra.</rename>
<update>Y</update>
</value>
<value>
<name>Fecha</name>
<rename>Fecha</rename>
<update>Y</update>
</value>
<value>
<name>Paciente</name>
<rename>Paciente</rename>
<update>Y</update>
</value>
<value>
<name>T</name>
<rename>T</rename>
<update>Y</update>
</value>
<value>
<name>Importe</name>
<rename>Importe</rename>
<update>Y</update>
</value>
</lookup>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>496</xloc>
<yloc>112</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Unique rows &#x28;HashSet</name>
<type>UniqueRowsByHashSet</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<store_values>N</store_values>
<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields>    <field>      <name>N&#xba; Orden</name>

```

```

</field> <field> <name>N&#xba; Fra.</name>
</field> <field> <name>Fecha</name>
</field> <field> <name>Paciente</name>
</field> <field> <name>T</name>
</field> <field> <name>Importe</name>
</field> </fields> <cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>352</xloc>
<yloc>112</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

Carga\_tratamientos.ktr

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
<info>
<name>Carga_tratamientos</name>
<description/>
<extended_description/>
<trans_version/>
<trans_type>Normal</trans_type>
<directory>&#x2f;</directory>
<parameters>
</parameters>
<log>
<trans-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>

```

```
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
```

```

<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>

```

```

<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>TRANSNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEPNAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
  <id>STEP_COPY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_READ</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_WRITTEN</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_UPDATED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_INPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_OUTPUT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
  <id>LINES_REJECTED</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
  <id>ERRORS</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ERRORS</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_FIELD</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>

```

```

<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_CODE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_DESCRIPTION</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS SUBJECT</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_TYPE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
  <id>METRICS_VALUE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
  <connection/>
  <table/>
  <field/>
  <offset>0.0</offset>
  <maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>
<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>

```

```

</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;18&#x3a;56.401</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 04&#x3a;18&#x3a;56.401</modified_date>
<key_for_session_key/>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<connection>
<name>consulta</name>
<server/>
<type>MySQL</type>
<access>JNDI</access>
<database>clinica_del_pie</database>
<port>1521</port>
<username/>
<password>Encrypted </password>
<servername/>
<data_tablespace/>
<index_tablespace/>
<attributes>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.defaultFetchSize</code><attribute>500</attribute></attribute>
<attribute><code>EXTRA_OPTION_MYSQL.useCursorFetch</code><attribute>true</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_LOWERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>FORCE_IDENTIFIERS_TO_UPPERCASE</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>IS_CLUSTERED</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>PORT_NUMBER</code><attribute>1521</attribute></attribute>
<attribute><code>PRESERVE_RESERVED_WORD_CASE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>QUOTE_ALL_FIELDS</code><attribute>N</attribute></attribute>
<attribute><code>STREAM_RESULTS</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_BOOLEAN_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>SUPPORTS_TIMESTAMP_DATA_TYPE</code><attribute>Y</attribute></attribute>
<attribute><code>USE_POOLING</code><attribute>N</attribute></attribute>
</attributes>
</connection>
<order>
<hop>
<from>Tabla carga_inicial</from>
<to>Depurar tratamientos</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Depurar tratamientos</from>
<to>Tabla tratamientos</to>
<enabled>N</enabled>
</hop>
<hop>
<from>Depurar tratamientos</from>
<to>Tabla tratamientos</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
</order>
<step>
<name>Tabla carga_inicial</name>
<type>TableInput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<sql>SELECT&#xd;&#xa; distinct T&#xd;&#xa;; Importe&#xd;&#xa;FROM carga_inicial&#xd;&#xa;where idpaciente
is not null&#xd;&#xa;and Importe is not null&#xd;&#xa;order by T&#xd;&#xa;</sql>
<limit>0</limit>
<lookup/>
<execute_each_row>N</execute_each_row>
<variables_active>N</variables_active>
<lazy_conversion_active>N</lazy_conversion_active>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>

```

```

</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>208</xloc>
<yloc>96</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Tabla tratamientos</name>
<type>TableOutput</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<connection>consulta</connection>
<schema/>
<table>tratamientos</table>
<commit>1000</commit>
<truncate>N</truncate>
<ignore_errors>N</ignore_errors>
<use_batch>N</use_batch>
<specify_fields>Y</specify_fields>
<partitioning_enabled>N</partitioning_enabled>
<partitioning_field/>
<partitioning_daily>N</partitioning_daily>
<partitioning_monthly>Y</partitioning_monthly>
<tablename_in_field>N</tablename_in_field>
<tablename_field/>
<tablename_in_table>Y</tablename_in_table>
<return_keys>Y</return_keys>
<return_field>idtratamiento</return_field>
<fields>
<field>
<column_name>coste</column_name>
<stream_name>Importe</stream_name>
</field>
<field>
<column_name>nombre</column_name>
<stream_name>T</stream_name>
</field>
</fields>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>496</xloc>
<yloc>96</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Depurar tratamientos</name>
<type>Unique</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<count_rows>N</count_rows>
<count_field/>

```

```

<reject_duplicate_row>N</reject_duplicate_row>
<error_description/>
<fields>  <field>    <name>T</name>
  <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </field>  <field>    <name>Importe</name>
  <case_insensitive>N</case_insensitive>
  </field>  </fields>  <cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>352</xloc>
<yloc>96</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

---

#### DistribuyeIdPaciente.kjb

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<job>
<name>Distribuye idpaciente</name>
<description/>
<extended_description/>
<job_version/>
<job_status>0</job_status>
<directory>&#x2f;</directory>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 05&#x3a;23&#x3a;15.433</created_date>
<modified_user>-</modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 05&#x3a;23&#x3a;15.433</modified_date>
<parameters>
</parameters>
<slaveservers>
</slaveservers>
<job-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_JOB</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_JOB</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>JOBNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>START_JOB_ENTRY</id>
<enabled>N</enabled>
<name>START_JOB_ENTRY</name>

```

```

</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</job-log-table>
<jobentry-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>JOBENTRYNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>RESULT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>RESULT</name>

```

```

</field>
<field>
<id>NR_RESULT_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_FILES</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_FILES</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>COPY_NR</id>
<enabled>N</enabled>
<name>COPY_NR</name>
</field>
</jobentry-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>

```

```

</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<pass_batchid>N</pass_batchid>
<shared_objects_file/>
<entries>
<entry>
<name>Carga Pacientes</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Carga_pacientes.ktr</filename>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>
<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
<pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>224</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>CargaldPacienteEnAuxiliar</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;carga_id_paciente_tabla_auxiliar.ktr</filename>
>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>
<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>

```

```

<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
  <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>352</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
  <name>CargaLDCitas</name>
  <description/>
  <type>TRANS</type>
  <specification_method>filename</specification_method>
  <trans_object_id/>
  <filename>C&#x3a;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Carga_citas.ktr</filename>
  <transname/>
  <arg_from_previous>N</arg_from_previous>
  <params_from_previous>N</params_from_previous>
  <exec_per_row>N</exec_per_row>
  <clear_rows>N</clear_rows>
  <clear_files>N</clear_files>
  <set_logfile>N</set_logfile>
  <logfile/>
  <logext/>
  <add_date>N</add_date>
  <add_time>N</add_time>
  <loglevel>Basic</loglevel>
  <cluster>N</cluster>
  <slave_server_name/>
  <set_append_logfile>N</set_append_logfile>
  <wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
  <follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
  <create_parent_folder>N</create_parent_folder>
  <logging_remote_work>N</logging_remote_work>
  <parameters>
    <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
  </parameters>
  <parallel>N</parallel>
  <draw>Y</draw>
  <nr>0</nr>
  <xloc>640</xloc>
  <yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
  <name>CargaLDFacturas</name>
  <description/>
  <type>TRANS</type>
  <specification_method>filename</specification_method>
  <trans_object_id/>
  <filename>C&#x3a;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Carga_facturas.ktr</filename>
  <transname/>
  <arg_from_previous>N</arg_from_previous>
  <params_from_previous>N</params_from_previous>
  <exec_per_row>N</exec_per_row>
  <clear_rows>N</clear_rows>
  <clear_files>N</clear_files>
  <set_logfile>N</set_logfile>
  <logfile/>
  <logext/>
  <add_date>N</add_date>
  <add_time>N</add_time>
  <loglevel>Basic</loglevel>
  <cluster>N</cluster>
  <slave_server_name/>
  <set_append_logfile>N</set_append_logfile>
  <wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
  <follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
  <create_parent_folder>N</create_parent_folder>
  <logging_remote_work>N</logging_remote_work>
  <parameters>
    <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
  </parameters>
  <parallel>N</parallel>

```

```

<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>496</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>START</name>
<description/>
<type>SPECIAL</type>
<start>Y</start>
<dummy>N</dummy>
<repeat>N</repeat>
<schedulerType>0</schedulerType>
<intervalSeconds>0</intervalSeconds>
<intervalMinutes>60</intervalMinutes>
<hour>12</hour>
<minutes>0</minutes>
<weekDay>1</weekDay>
<DayOfMonth>1</DayOfMonth>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>96</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>Success</name>
<description/>
<type>SUCCESS</type>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>784</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
</entries>
<hops>
<hop>
<from>Carga Pacientes</from>
<to>CargaldPacienteEnAuxiliar</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>CargaldPacienteEnAuxiliar</from>
<to>CargaldFacturas</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>START</from>
<to>Carga Pacientes</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>Y</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>CargaldCitas</from>
<to>Success</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>CargaldFacturas</from>
<to>CargaldCitas</to>

```

```

<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
</hops>
<notepads>
</notepads>
</job>

```

---

*DistribuyelTratamiento.kjb*

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<job>
<name>DistribuyelTratamiento</name>
<description/>
<extended_description/>
<job_version/>
<job_status>0</job_status>
<directory>&#x2f;</directory>
<created_user></created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;20&#x3a;35.493</created_date>
<modified_user>-</modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;20&#x3a;35.493</modified_date>
<parameters>
</parameters>
<slaveservers>
</slaveservers>
<job-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_JOB</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_JOB</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>JOBNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>

```

```

</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>START_JOB_ENTRY</id>
<enabled>N</enabled>
<name>START_JOB_ENTRY</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</job-log-table>
<jobentry-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>

```

```
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>JOBENTRYNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>RESULT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>RESULT</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_FILES</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_FILES</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
```

```

<field>
  <id>COPY_NR</id>
  <enabled>N</enabled>
  <name>COPY_NR</name>
</field>
</jobentry-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
  <id>ID_BATCH</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
  <id>CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>LOG_DATE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
  <id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_NAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_COPY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
  <id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
  <id>FILENAME</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>FILENAME</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
  <id>OBJECT_REVISION</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
  <id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
  <id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
  <enabled>Y</enabled>
  <name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<pass_batchid>N</pass_batchid>
<shared_objects_file/>
<entries>
  <entry>

```

```

<name>CargaTratamientos</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>&#x24;&#x7b;Internal.Job.Filename.Directory&#x7d;&#x2f;Carga_tratamientos.ktr</filename>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>
<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
  <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>368</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>START</name>
<description/>
<type>SPECIAL</type>
<start>Y</start>
<dummy>N</dummy>
<repeat>N</repeat>
<schedulerType>0</schedulerType>
<intervalSeconds>0</intervalSeconds>
<intervalMinutes>60</intervalMinutes>
<hour>12</hour>
<minutes>0</minutes>
<weekDay>1</weekDay>
<DayOfMonth>1</DayOfMonth>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>176</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>CargaldTratamientoTablaAux</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>&#x24;&#x7b;Internal.Job.Filename.Directory&#x7d;&#x2f;carga_id_tratamiento_tabla_auxiliar.ktr</filename>
>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>

```

```

<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
  <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>544</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
  <name>Success</name>
  <description/>
  <type>SUCCESS</type>
  <parallel>N</parallel>
  <draw>Y</draw>
  <nr>0</nr>
  <xloc>720</xloc>
  <yloc>160</yloc>
</entry>
</entries>
<hops>
  <hop>
    <from>START</from>
    <to>CargaTratamientos</to>
    <from_nr>0</from_nr>
    <to_nr>0</to_nr>
    <enabled>Y</enabled>
    <evaluation>Y</evaluation>
    <unconditional>Y</unconditional>
  </hop>
  <hop>
    <from>CargaTratamientos</from>
    <to>CargaldTratamientoTablaAux</to>
    <from_nr>0</from_nr>
    <to_nr>0</to_nr>
    <enabled>Y</enabled>
    <evaluation>Y</evaluation>
    <unconditional>N</unconditional>
  </hop>
  <hop>
    <from>CargaldTratamientoTablaAux</from>
    <to>Success</to>
    <from_nr>0</from_nr>
    <to_nr>0</to_nr>
    <enabled>Y</enabled>
    <evaluation>Y</evaluation>
    <unconditional>N</unconditional>
  </hop>
</hops>
<notepads>
</notepads>
</job>

```

---

*ETL\_global.kjb*

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<job>
  <name>ETL_global</name>
  <description/>
  <extended_description/>
  <job_version/>
  <job_status>1</job_status>
  <directory>&#x2f;</directory>
  <created_user></created_user>
  <created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;29&#x3a;15.534</created_date>
  <modified_user>-</modified_user>
  <modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;29&#x3a;15.534</modified_date>
  <parameters>
  </parameters>

```

```

<slaveservers>
</slaveservers>
<job-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_JOB</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_JOB</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>JOBNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>START_JOB_ENTRY</id>
<enabled>N</enabled>
<name>START_JOB_ENTRY</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</job-log-table>
<jobentry-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>JOBENTRYNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>RESULT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>RESULT</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_FILES</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_FILES</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>COPY_NR</id>
<enabled>N</enabled>
<name>COPY_NR</name>
</field>
</jobentry-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<pass_batchid>N</pass_batchid>
<shared_objects_file/>
<entries>
<entry>
<name>START</name>
<description/>
<type>SPECIAL</type>
<start>Y</start>
<dummy>N</dummy>
<repeat>N</repeat>
<schedulerType>0</schedulerType>
<intervalSeconds>0</intervalSeconds>
<intervalMinutes>60</intervalMinutes>
<hour>12</hour>
<minutes>0</minutes>
<weekDay>1</weekDay>
<DayOfMonth>1</DayOfMonth>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>48</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>CargaAuxiliarInicial</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Carga_tabla_auxiliar.ktr</filename>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>

```

```

<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>
<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
  <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>160</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
  <name>DistribuyeldTratamiento</name>
  <description/>
  <type>JOB</type>
  <specification_method>filename</specification_method>
  <job_object_id/>
  <filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;DistribuyeldTratamiento.kjb</filename>
  <jobname/>
  <arg_from_previous>N</arg_from_previous>
  <params_from_previous>N</params_from_previous>
  <exec_per_row>N</exec_per_row>
  <set_logfile>N</set_logfile>
  <logfile/>
  <logext/>
  <add_date>N</add_date>
  <add_time>N</add_time>
  <loglevel>Nothing</loglevel>
  <slave_server_name/>
  <wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
  <follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
  <expand_remote_job>N</expand_remote_job>
  <create_parent_folder>N</create_parent_folder>
  <pass_export>N</pass_export>
  <parameters>    <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>    <set_append_logfile>N</set_append_logfile>
  <parallel>N</parallel>
  <draw>Y</draw>
  <nr>0</nr>
  <xloc>432</xloc>
  <yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
  <name>DsitribuyeldPacientes</name>
  <description/>
  <type>JOB</type>
  <specification_method>filename</specification_method>
  <job_object_id/>
  <filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;DistribuyeldPaciente.kjb</filename>
  <jobname/>
  <arg_from_previous>N</arg_from_previous>
  <params_from_previous>N</params_from_previous>
  <exec_per_row>N</exec_per_row>
  <set_logfile>N</set_logfile>
  <logfile/>
  <logext/>
  <add_date>N</add_date>
  <add_time>N</add_time>
  <loglevel>Nothing</loglevel>
  <slave_server_name/>
  <wait_until_finished>Y</wait_until_finished>

```

```

<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<expand_remote_job>N</expand_remote_job>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<pass_export>N</pass_export>
<parameters>    <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>    <set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>288</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>GeneralDSession</name>
<description/>
<type>JOB</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<job_object_id/>
<filename>C&#x3a;&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;GeneralDSession.kjb</filename>
<jobname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Nothing</loglevel>
<slave_server_name/>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<expand_remote_job>N</expand_remote_job>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<pass_export>N</pass_export>
<parameters>    <pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>    <set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>560</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
<entry>
<name>Success</name>
<description/>
<type>SUCCESS</type>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>672</xloc>
<yloc>160</yloc>
</entry>
</entries>
<hops>
<hop>
<from>START</from>
<to>CargaAuxiliarInicial</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>Y</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>GeneralDSession</from>
<to>Success</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>CargaAuxiliarInicial</from>
<to>DsitribuyelPacientes</to>

```

```

<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>DistribuyelTratamiento</from>
<to>GeneraldSesion</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>DsitribuyelPacientes</from>
<to>DistribuyelTratamiento</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
</hops>
<notepads>
</notepads>
</job>

```

---

GeneraldSession.kjb

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<job>
<name>GeneraldSesion</name>
<description/>
<extended_description/>
<job_version/>
<job_status>0</job_status>
<directory>&#x2f;</directory>
<created_user>-</created_user>
<created_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;23&#x3a;52.292</created_date>
<modified_user>-</modified_user>
<modified_date>2017&#x2f;05&#x2f;01 12&#x3a;23&#x3a;52.292</modified_date>
<parameters>
</parameters>
<slaveservers>
</slaveservers>
<job-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_JOB</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_JOB</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>JOBNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
```

```

<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>START_JOB_ENTRY</id>

```

```

<enabled>N</enabled>
<name>START_JOB_ENTRY</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</job-log-table>
<jobentry-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>JOBNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>JOBENTRYNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>RESULT</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>RESULT</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>NR_RESULT_FILES</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>NR_RESULT_FILES</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>COPY_NR</id>
<enabled>N</enabled>
<name>COPY_NR</name>
</field>
</jobentry-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<pass_batchid>N</pass_batchid>
<shared_objects_file/>
<entries>
<entry>
<name>CargaSesiones</name>
<description/>
<type>TRANS</type>
<specification_method>filename</specification_method>
<trans_object_id/>
<filename>C&#x3a;:&#x5c;uoc&#x5c;PEC&#x5c;PEC3&#x5c;ETL&#x5c;Carga_sesiones.ktr</filename>
<transname/>
<arg_from_previous>N</arg_from_previous>
<params_from_previous>N</params_from_previous>
<exec_per_row>N</exec_per_row>
<clear_rows>N</clear_rows>
<clear_files>N</clear_files>
<set_logfile>N</set_logfile>
<logfile/>
<logext/>
<add_date>N</add_date>
<add_time>N</add_time>
<loglevel>Basic</loglevel>
<cluster>N</cluster>
<slave_server_name/>
<set_append_logfile>N</set_append_logfile>
<wait_until_finished>Y</wait_until_finished>
<follow_abort_remote>N</follow_abort_remote>
<create_parent_folder>N</create_parent_folder>
<logging_remote_work>N</logging_remote_work>
<parameters>
<pass_all_parameters>Y</pass_all_parameters>
</parameters>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>352</xloc>
<yloc>128</yloc>
</entry>
<entry>
<name>START</name>
<description/>
<type>SPECIAL</type>
<start>Y</start>
<dummy>N</dummy>
<repeat>N</repeat>
<schedulerType>0</schedulerType>
<intervalSeconds>0</intervalSeconds>
<intervalMinutes>60</intervalMinutes>
<hour>12</hour>
<minutes>0</minutes>
<weekDay>1</weekDay>
<DayOfMonth>1</DayOfMonth>
<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>176</xloc>
<yloc>128</yloc>
</entry>
<entry>
<name>Success</name>
<description/>
<type>SUCCESS</type>

```

```

<parallel>N</parallel>
<draw>Y</draw>
<nr>0</nr>
<xloc>512</xloc>
<yloc>128</yloc>
</entry>
</entries>
<hops>
<hop>
<from>START</from>
<to>CargaSesiones</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>Y</unconditional>
</hop>
<hop>
<from>CargaSesiones</from>
<to>Success</to>
<from_nr>0</from_nr>
<to_nr>0</to_nr>
<enabled>Y</enabled>
<evaluation>Y</evaluation>
<unconditional>N</unconditional>
</hop>
</hops>
<notepads>
</notepads>
</job>

```

---

```

getFileDialog.ktr
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transformation>
<info>
<name>getFileDialog</name>
<description/>
<extended_description/>
<trans_version/>
<trans_type>Normal</trans_type>
<directory>&#x2f;</directory>
<parameters>
</parameters>
<log>
<trans-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<size_limit_lines/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STATUS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STATUS</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>

```

```

<name>LINES_READ</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
<subject/>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>STARTDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STARTDATE</name>
</field>
<field>
<id>ENDDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ENDDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>DEPDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>DEPDATE</name>
</field>
<field>
<id>REPLAYDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPLAYDATE</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_SERVER</id>
<enabled>N</enabled>
<name>EXECUTING_SERVER</name>
</field>
<field>
<id>EXECUTING_USER</id>
<enabled>N</enabled>

```

```

<name>EXECUTING_USER</name>
</field>
<field>
<id>CLIENT</id>
<enabled>N</enabled>
<name>CLIENT</name>
</field>
</trans-log-table>
<perf-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<interval/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>SEQ_NR</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>SEQ_NR</name>
</field>
<field>
<id>LOGDATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGDATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>INPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>INPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
<field>
<id>OUTPUT_BUFFER_ROWS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OUTPUT_BUFFER_ROWS</name>
</field>
</perf-log-table>
<channel-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>LOGGING_OBJECT_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOGGING_OBJECT_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_NAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_NAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_COPY</name>
</field>
<field>
<id>REPOSITORY_DIRECTORY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>REPOSITORY_DIRECTORY</name>
</field>
<field>
<id>FILENAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>FILENAME</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_ID</name>
</field>
<field>
<id>OBJECT_REVISION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>OBJECT_REVISION</name>
</field>
<field>
<id>PARENT_CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>PARENT_CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>ROOT_CHANNEL_ID</id>

```

```

<enabled>Y</enabled>
<name>ROOT_CHANNEL_ID</name>
</field>
</channel-log-table>
<step-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>TRANSNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>TRANSNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEPNAME</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEPNAME</name>
</field>
<field>
<id>STEP_COPY</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>STEP_COPY</name>
</field>
<field>
<id>LINES_READ</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_READ</name>
</field>
<field>
<id>LINES_WRITTEN</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_WRITTEN</name>
</field>
<field>
<id>LINES_UPDATED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_UPDATED</name>
</field>
<field>
<id>LINES_INPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_INPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_OUTPUT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_OUTPUT</name>
</field>
<field>
<id>LINES_REJECTED</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LINES_REJECTED</name>
</field>
<field>
<id>ERRORS</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ERRORS</name>
</field>
<field>
<id>LOG_FIELD</id>

```

```

<enabled>N</enabled>
<name>LOG_FIELD</name>
</field>
</step-log-table>
<metrics-log-table>
<connection/>
<schema/>
<table/>
<timeout_days/>
<field>
<id>ID_BATCH</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>ID_BATCH</name>
</field>
<field>
<id>CHANNEL_ID</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>CHANNEL_ID</name>
</field>
<field>
<id>LOG_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>LOG_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DATE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DATE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_CODE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_CODE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_DESCRIPTION</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_DESCRIPTION</name>
</field>
<field>
<id>METRICS SUBJECT</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS SUBJECT</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_TYPE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_TYPE</name>
</field>
<field>
<id>METRICS_VALUE</id>
<enabled>Y</enabled>
<name>METRICS_VALUE</name>
</field>
</metrics-log-table>
</log>
<maxdate>
<connection/>
<table/>
<field/>
<offset>0.0</offset>
<maxdiff>0.0</maxdiff>
</maxdate>
<size_rowset>10000</size_rowset>
<sleep_time_empty>50</sleep_time_empty>
<sleep_time_full>50</sleep_time_full>
<unique_connections>N</unique_connections>
<feedback_shown>Y</feedback_shown>
<feedback_size>50000</feedback_size>
<using_thread_priorities>Y</using_thread_priorities>
<shared_objects_file/>
<capture_step_performance>N</capture_step_performance>
<step_performance_capturing_delay>1000</step_performance_capturing_delay>
<step_performance_capturing_size_limit>100</step_performance_capturing_size_limit>
<dependencies>
</dependencies>

```

```

<partitionschemas>
</partitionschemas>
<slaveservers>
</slaveservers>
<clusterschemas>
</clusterschemas>
<created_user></created_user>
<created_date>2016&#x2f;04&#x2f;24 19&#x3a;09&#x3a;29.015</created_date>
<modified_user></modified_user>
<modified_date>2016&#x2f;04&#x2f;24 19&#x3a;09&#x3a;29.015</modified_date>
<key_for_session_key>H4sIAAAAAAAAAMAAAAAAA&#x3d;</key_for_session_key>
<is_key_private>N</is_key_private>
</info>
<notepads>
</notepads>
<order>
<hop>
<from>Obtener ficheros de actividad</from>
<to>Copia filas a resultado</to>
<enabled>Y</enabled>
</hop>
</order>
<step>
<name>Copia filas a resultado</name>
<type>RowsToResult</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
<input>
</input>
<output>
</output>
</remotesteps>
<GUI>
<xloc>400</xloc>
<yloc>144</yloc>
<draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step>
<name>Obtener ficheros de actividad</name>
<type>GetFileNames</type>
<description/>
<distribute>Y</distribute>
<custom_distribution/>
<copies>1</copies>
<partitioning>
<method>none</method>
<schema_name/>
</partitioning>
<filter>
<filterfiletype>all_files</filterfiletype>
</filter>
<doNotFailIfNoFile>N</doNotFailIfNoFile>
<rownum>N</rownum>
<isaddrresult>Y</isaddrresult>
<filefield>N</filefield>
<rownum_field/>
<filename_Field/>
<wildcard_Field/>
<exclude_wildcard_Field/>
<dynamic_include_subfolders>N</dynamic_include_subfolders>
<limit>0</limit>
<file>
<name>&#x24;&#x7b;Internal.Transformation.Filename.Directory&#x7d;&#x5c;actividad</name>
<filmask>.&#x2a;xls</filmask>
<exclude_filemask/>
<file_required>N</file_required>

```

```

<include_subfolders>N</include_subfolders>
</file>
<cluster_schema/>
<remotesteps>
  <input>
  </input>
  <output>
  </output>
</remotesteps>
<GUI>
  <xloc>176</xloc>
  <yloc>144</yloc>
  <draw>Y</draw>
</GUI>
</step>

<step_error_handling>
</step_error_handling>
<slave-step-copy-partition-distribution>
</slave-step-copy-partition-distribution>
<slave_transformation>N</slave_transformation>
</transformation>

```

## Anexo 6. Exportación del modelo datos en MariaDB.

```

-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.6.5.2
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Servidor: 127.0.0.1
-- Tiempo de generación: 05-06-2017 a las 23:43:02
-- Versión del servidor: 10.1.21-MariaDB
-- Versión de PHP: 7.1.1

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--

-- Base de datos: `clinica_del_pie`
--
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `clinica_del_pie` DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_spanish_ci;
USE `clinica_del_pie`;

-----

-- Estructura de tabla para la tabla `anamnesis`
--

DROP TABLE IF EXISTS `anamnesis`;
CREATE TABLE `anamnesis` (
  `idpaciente` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----

-- Estructura de tabla para la tabla `carga_inicial`
--

DROP TABLE IF EXISTS `carga_inicial`;
CREATE TABLE `carga_inicial` (
  `Nº Orden` tinytext COLLATE utf8_spanish_ci,
  `Nº Fra.` int(11) DEFAULT NULL,
  `Fecha` date DEFAULT NULL,
  `Paciente` varchar(50) COLLATE utf8_spanish_ci DEFAULT NULL,
  `T` varchar(10) COLLATE utf8_spanish_ci DEFAULT NULL,
  `Importe` tinytext COLLATE utf8_spanish_ci,
  `idpaciente` int(11) DEFAULT NULL,

```

```

`idtratamiento` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `citas`
--

DROP TABLE IF EXISTS `citas`;
CREATE TABLE `citas` (
`fecha` datetime NOT NULL,
`hora` time DEFAULT NULL,
`norden` int(11) NOT NULL,
`idpaciente` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `clinica`
--

DROP TABLE IF EXISTS `clinica`;
CREATE TABLE `clinica` (
`nombre` varchar(30) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`direccion` varchar(50) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`titular` varchar(30) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`ncolegiado` int(11) NOT NULL,
`telefono` int(11) NOT NULL,
`email` varchar(50) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `dim_tiempo`
--

DROP TABLE IF EXISTS `dim_tiempo`;
CREATE TABLE `dim_tiempo` (
`FechaSK` int(11) NOT NULL,
`Fecha` date NOT NULL,
`Anio` smallint(6) NOT NULL,
`Trimestre` smallint(6) NOT NULL,
`Mes` smallint(6) NOT NULL,
`Semana` smallint(6) NOT NULL,
`Dia` smallint(6) NOT NULL,
`DiaSemana` smallint(6) NOT NULL,
`NTrimestre` varchar(7) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`NMes` varchar(15) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`NMes3` varchar(3) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`NSemana` varchar(11) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`NDia` varchar(15) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
`NDiaSemana` varchar(15) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `facturas`
--

DROP TABLE IF EXISTS `facturas`;
CREATE TABLE `facturas` (
`idfactura` int(11) NOT NULL,
`fecha` date NOT NULL,
`importe` decimal(11,0) DEFAULT '0',
`idpaciente` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `fact_clinica`
--

```

```

DROP TABLE IF EXISTS `fact_clinica`;
CREATE TABLE `fact_clinica` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `idpaciente` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `idsesion` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `idtratamiento` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `fecha` date NOT NULL,
  `importe` decimal(11,0) DEFAULT '0'
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `materiales`
--

DROP TABLE IF EXISTS `materiales`;
CREATE TABLE `materiales` (
  `idmaterial` int(11) NOT NULL,
  `idproveedor` int(11) NOT NULL,
  `coste` int(11) NOT NULL,
  `unidades` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `pacientes`
--

DROP TABLE IF EXISTS `pacientes`;
CREATE TABLE `pacientes` (
  `idpaciente` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(50) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
  `fnacimiento` date DEFAULT NULL,
  `sexo` char(1) COLLATE utf8_spanish_ci DEFAULT NULL,
  `telefono` int(11) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(25) COLLATE utf8_spanish_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `proveedores`
--

DROP TABLE IF EXISTS `proveedores`;
CREATE TABLE `proveedores` (
  `idproveedor` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(30) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
  `telefono` int(11) NOT NULL,
  `email` varchar(20) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
  `direccion` varchar(50) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `sesiones`
--

DROP TABLE IF EXISTS `sesiones`;
CREATE TABLE `sesiones` (
  `idsesion` int(11) NOT NULL,
  `fecha` date NOT NULL,
  `notas` varchar(4000) COLLATE utf8_spanish_ci DEFAULT NULL,
  `idpaciente` int(11) NOT NULL,
  `idtratamiento` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tratamateriales`
--

```

```

DROP TABLE IF EXISTS `tratamateriales`;
CREATE TABLE `tratamateriales` (
  `idmaterial` int(11) NOT NULL,
  `idtratamiento` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-----
-- Estructura de tabla para la tabla `tratamientos`
--

DROP TABLE IF EXISTS `tratamientos`;
CREATE TABLE `tratamientos` (
  `idtratamiento` int(11) NOT NULL,
  `nombre` varchar(30) COLLATE utf8_spanish_ci NOT NULL,
  `coste` decimal(11,2) NOT NULL DEFAULT '0.00'
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_spanish_ci;

-- Índices para tablas volcadas
--

-- Indices de la tabla `anamnesis`
--
ALTER TABLE `anamnesis`
  ADD UNIQUE KEY `idpaciente` (`idpaciente`),
  ADD KEY `idpaciente_2` (`idpaciente`);

-- Indices de la tabla `citas`
--
ALTER TABLE `citas`
  ADD KEY `idpaciente` (`idpaciente`);

-- Indices de la tabla `dim_tiempo`
--
ALTER TABLE `dim_tiempo`
  ADD PRIMARY KEY (`Fecha`);

-- Indices de la tabla `facturas`
--
ALTER TABLE `facturas`
  ADD PRIMARY KEY (`idfactura`),
  ADD UNIQUE KEY `idfactura` (`idfactura`),
  ADD KEY `idpaciente` (`idpaciente`);

-- Indices de la tabla `fact_clinica`
--
ALTER TABLE `fact_clinica`
  ADD PRIMARY KEY (`id`);

-- Indices de la tabla `materiales`
--
ALTER TABLE `materiales`
  ADD PRIMARY KEY (`idmaterial`, `idproveedor`),
  ADD KEY `idproveedor` (`idproveedor`);

-- Indices de la tabla `pacientes`
--
ALTER TABLE `pacientes`
  ADD PRIMARY KEY (`idpaciente`, `nombre`),
  ADD UNIQUE KEY `idpaciente` (`idpaciente`),
  ADD UNIQUE KEY `idpaciente_2` (`idpaciente`, `nombre`);

-- Indices de la tabla `proveedores`
--
ALTER TABLE `proveedores`

```

```

ADD UNIQUE KEY `idproveedor` (`idproveedor`);

-- Indices de la tabla `sesiones`
-- ALTER TABLE `sesiones`
ADD PRIMARY KEY (`idsesion`),
ADD UNIQUE KEY `idsesion` (`idsesion`),
ADD KEY `idpaciente` (`idpaciente`),
ADD KEY `idtratamiento` (`idtratamiento`);

-- Indices de la tabla `tratamateriales`
-- ALTER TABLE `tratamateriales`
ADD KEY `idmaterial` (`idmaterial`),
ADD KEY `idtratamiento` (`idtratamiento`);

-- Indices de la tabla `tratamientos`
-- ALTER TABLE `tratamientos`
ADD PRIMARY KEY (`idtratamiento`);

-- AUTO_INCREMENT de las tablas volcadas
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `facturas`
-- ALTER TABLE `facturas`
MODIFY `idfactura` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=23131;
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `fact_clinica`
-- ALTER TABLE `fact_clinica`
MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=23145;
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `pacientes`
-- ALTER TABLE `pacientes`
MODIFY `idpaciente` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4326;
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `proveedores`
-- ALTER TABLE `proveedores`
MODIFY `idproveedor` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `sesiones`
-- ALTER TABLE `sesiones`
MODIFY `idsesion` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=23147;
-- 

-- AUTO_INCREMENT de la tabla `tratamientos`
-- ALTER TABLE `tratamientos`
MODIFY `idtratamiento` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=151;
-- 

-- Restricciones para tablas volcadas
-- 

-- Filtros para la tabla `anamnesis`
-- ALTER TABLE `anamnesis`
ADD CONSTRAINT `anamnesis_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idpaciente`) REFERENCES `pacientes` (`idpaciente`) ON DELETE CASCADE;

-- Filtros para la tabla `citas`
-- ALTER TABLE `citas`
ADD CONSTRAINT `citas_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idpaciente`) REFERENCES `pacientes` (`idpaciente`) ON DELETE CASCADE;

```

```

-- Filtros para la tabla `facturas`
--
ALTER TABLE `facturas`
  ADD CONSTRAINT `facturas_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idpaciente`) REFERENCES `pacientes` (`idpaciente`) ON
DELETE NO ACTION;

-- Filtros para la tabla `materiales`
--
ALTER TABLE `materiales`
  ADD CONSTRAINT `materiales_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idproveedor`) REFERENCES `proveedores` (`idproveedor`)
ON DELETE CASCADE;

-- Filtros para la tabla `sesiones`
--
ALTER TABLE `sesiones`
  ADD CONSTRAINT `sesiones_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idpaciente`) REFERENCES `pacientes` (`idpaciente`) ON
DELETE NO ACTION,
  ADD CONSTRAINT `sesiones_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idtratamiento`) REFERENCES `tratamientos` (`idtratamiento`)
ON DELETE NO ACTION;

-- Filtros para la tabla `tratamateriales`
--
ALTER TABLE `tratamateriales`
  ADD CONSTRAINT `tratamateriales_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idtratamiento`) REFERENCES `tratamientos` (`idtratamiento`)
ON DELETE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `tratamateriales_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idmaterial`) REFERENCES `materiales` (`idmaterial`)
ON DELETE CASCADE;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```