

TRABAJO DE FIN DE GRADO - Antonio Lopez Atienza - UOC Memoria final

Business Intelligence

Implementación de cuadro de mando en
una federación deportiva

Antonio López Atienza

Estudiante de Grado de Ingeniería Informática en UOC

Profesor colaborador: Xavier Martinez Fontes



Esta obra está sujeta a una licencia CC BY-NC-ND 4.0 (Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0) Mas información sobre la licencia en: [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

© Antonio López Atienza

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.

Control de versiones

| Versión | Descripción | Modifica | Fecha modificación | Revisa | Fecha revisión | Aprueba | Fecha aprobación |
|---------|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------|------------------------|------------------|
| v1.0 | Documento inicial / Contexto | Antonio López Atienza | 18/03/2019 | Antonio López Atienza | 30/03/2019 | Xavier Martínez Fontes | |
| v1.1 | Análisis | Antonio López Atienza | 22/04/2019 | Antonio López Atienza | 11/05/2019 | Xavier Martínez Fontes | |
| v1.2 | Diseño e Implementación | Antonio López Atienza | 27/05/2019 | Antonio López Atienza | 10/06/2019 | Xavier Martínez Fontes | |
| v1.3 | Correcciones, adjunción de anexos y textos varios | Antonio López Atienza | 17/06/2019 | Antonio López Atienza | | | |

Ficha del trabajo final

| | |
|---|---|
| Título del trabajo: | Implementación de cuadro de mando en una federación deportiva |
| Nombre del autor: | Antonio López Atienza |
| Nombre del consultor: | Xavier Martínez Fontes |
| Fecha de entrega: | 17/06/2019 |
| Idioma: | Castellano |
| Área de Trabajo: | Business Intelligence |
| Titulación: | Grado de Ingeniería Informática |
| Resumen del Trabajo (Máximo 250 palabras) | |
| <p>El objeto de este trabajo de fin de grado es la especificación, el diseño y el desarrollo de un cuadro de mando para una federación deportiva con el fin de poder acceder a la información almacenada de años anteriores para la toma de decisiones en el presente.</p> <p>Se pretende que los integrantes de la federación puedan consultar información relevante de manera fácil y sencilla sobre afiliados, facturación y competiciones.</p> <p>Se estima que, una vez implementado el cuadro de mando, se exporte los elementos del cuadro de mando en una extrenet corporativa.</p> | |
| Abstract (In English, 250 word or less) | |
| <p>The purpose of this final project is the specification, design and development of a scorecard for a sport federation in order to access the information stored in previous years for decision making in the present.</p> <p>It is intended that the members of the federation can consult relevant information easily and simply about affiliates, billing and competitions.</p> <p>It is estimated that, once the scorecard is implemented, the elements of the scorecard will be exported in a corporate extrenet.</p> | |
| Palabras clave (entre 4 y 8) | |
| Business Intelligence, Dashboard, CDM, Data Warehouse, KPI, ETL | |

Agradecimientos

Ha sido un camino largo de mucho sacrificio, de entregas interminables, de estudio sin descanso, de viajes de más de 100 kms a la sede de Sevilla al final de cada semestre para jugártela toda a una carta, ... sin embargo, ha traído muchas alegrías con el resultado del esfuerzo, todo estudio ha germinado en el conocimiento adoptado, todo viaje a presentarme a las PS o EX ha culminado positivamente gracias a la constancia y perseverancia.

Hoy miro atrás y no puedo estar más orgulloso de mi evolución y de los conocimientos que hoy tengo, muchos de ellos los cuales ya apporto a mi trabajo. Si quieres puedes.

Todo esto no hubiera sido posible sin la inestimable ayuda de mi pareja Inma, ella me ha apoyado desde el inicio hasta el final de este Grado en estos 4 años, mientras yo no apartaba la mirada de mi monitor, ella se encargaba de todo lo que comprende llevar una casa adelante, ha sido parte de esta causa de forma indirecta y este título es compartido, por esto y por todo ¡GRACIAS por tu sacrificio!, espero poder compensártelo.

Me gustaría dedicar este trabajo también a mi familia, en especial a mi madre Isabel que, gracias a ella soy el Hombre que soy hoy, por su trabajo duro en mi educación, en darme los valores que tengo y en el sacrificio económico para que nunca me faltara de nada. Gracias Mamá.

He de destacar a algunos compañeros con los que he compartido asignaturas como Jose María Chorques Cañavate, Rubén Emanuel Rodríguez Morais, Florin Micu Doru, Ángel David Domínguez Ruso, entre otros muchos más...

Dar las gracias a el equipo técnico de la UOC, a todos los tutores, consultores, profesores, servicio de atención y en general a todos los trabajadores que hacen que haya sido posible mi desarrollo en este Grado de Ingeniería Informática.

Contenido

| | |
|---|-----------|
| Ficha del trabajo final | 4 |
| Agradecimientos | 5 |
| 1. Contexto | 10 |
| 1.1 Antecedentes | 10 |
| 1.2 Objetivos | 10 |
| 1.3 Enfoque de la solución | 11 |
| 1.3.1 Proyecto BI como proyecto de SI..... | 11 |
| 1.3.2 Elección de herramienta para el sistema | 11 |
| 1.4 Alcance de la solución | 17 |
| 1.5 Tareas a realizar | 18 |
| 1.6 Planificación | 19 |
| 1.6.1 Planificación temporal e identificación de tareas..... | 19 |
| 1.7 Metodología | 21 |
| 1.7.1 Comunicación entre personas implicadas (alumno / consultor) | 21 |
| 1.7.2 Gestión de datos | 21 |
| 1.8 Evaluación continua | 21 |
| 2. Analisis | 22 |
| 2.1 Definición de indicadores..... | 22 |
| 2.2 Origenes de datos | 23 |
| 2.3 Modelado de datos | 26 |
| 2.4 Definición de contenido de CMI e informes | 26 |
| 3. Diseño | 30 |
| 3.1 Estructura de datos | 30 |
| 3.2 Descarga de datos actualizados | 31 |
| 3.3 Extracción de información | 32 |
| 3.4 Limpieza y Transformación de información..... | 32 |
| 3.5 Maquetación de CMI e informes..... | 32 |
| 4. Implementación | 35 |
| 4.1 Análisis técnico..... | 35 |
| 4.1.1 Montaje de DataWarehouse | 35 |
| 4.1.2 Extracción de la información | 35 |
| 4.1.3 Arquitectura del sistema..... | 38 |
| 4.2 Implementación de CMI..... | 39 |
| 4.2.1 Afiliados General..... | 39 |
| 4.2.2 Clubes (Afiliaciones)..... | 41 |
| 4.2.3 Clubes (Competiciones) | 42 |
| 4.2.4 Caja Histórico | 44 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.5 Caja Histórico por Club | 46 |
| 4.2.6 Competiciones General..... | 47 |
| 4.2.7 Informes relativos a Competiciones (Podiums) | 49 |
| 4.3 Implementación de Reporting | 51 |
| 4.3.1 Informe de Balance de Licencias..... | 51 |
| 4.3.2 Informe de Listado de Clubs | 52 |
| 4.3.3 Informe de Listado de Clubs por Competición | 54 |
| 4.3.4 Informe de Deportistas (Datos personales)..... | 55 |
| 4.3.5 Informe de Deportistas por Competición | 57 |
| 4.3.6 Informe de Estadísticas de Equipo (Competiciones) | 58 |
| 4.3.7 Informe de Estadísticas de Inscripciones de Equipo (Competiciones)..... | 60 |
| 4.3.8 Informe de Estadísticas de Competiciones (Categorías)..... | 61 |
| 4.3.9 Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo | 63 |
| 4.3.10 Informe de Inscripciones por Metacategorías..... | 64 |
| 4.3.11 Informe de Clasificación por Equipos | 66 |
| 4.3.12 Informe de Clasificación por Metacategorías | 67 |
| 4.3.13 Informe de Dorsales por Metacategorías | 69 |
| 4.4 Integración del panel en Web | 70 |
| 4.5 Acceso al proyecto en el servidor de Power BI | 71 |
| 5. Conclusiones | 72 |
| 6. Líneas de futuro | 73 |
| 7. Anexos | 74 |
| 7.1 Capturas de Vistas de la base de datos..... | 74 |
| 7.2 Extracción de información | 86 |
| 8. Glosario | 95 |
| 9. Bibliografía | 96 |

Índice de ilustraciones

| | |
|--|----|
| Ilustración 1: Fases del Proyecto BI como SI | 11 |
| Ilustración 2:Microsoft Power BI..... | 12 |
| Ilustración 3: Pentaho | 13 |
| Ilustración 4:Qlikview..... | 14 |
| Ilustración 5: Tableau..... | 15 |
| Ilustración 6: Cuadro de análisis de informe Gartner | 16 |
| Ilustración 7:Esquema de relaciones de base de datos FED | 24 |
| Ilustración 8: Esquema de relaciones de base de datos COM | 25 |
| Ilustración 9: Herramienta ETL de Power BI | 26 |
| Ilustración 10: Captura de prototipado de CMI de afiliados..... | 27 |
| Ilustración 11: Captura de prototipado de CMI de clubes | 27 |
| Ilustración 12: Captura de prototipado de CMI de Campeonatos | 28 |
| Ilustración 13: Captura de prototipado de CMI de Caja..... | 29 |
| Ilustración 14: Captura de prototipado de informe tipo..... | 29 |
| Ilustración 15:Esquema de relaciones de la base de datos FED..... | 30 |
| Ilustración 16:Esquema de relaciones de la base de datos COM..... | 31 |
| Ilustración 17:Captura de App Store de Windows 10 | 32 |
| Ilustración 18:Creación de un informe en Power BI | 33 |
| Ilustración 19:Captura de CMI de Afiliados..... | 33 |
| Ilustración 20:Captura de Informe de Balance de Licencias | 34 |
| Ilustración 21:Vista V_HISTORICO_DEPORTISTAS..... | 36 |
| Ilustración 22:Arquitectura del sistema | 38 |
| Ilustración 23:CMI de Afiliados versión de escritorio..... | 39 |
| Ilustración 24:CMI de Afiliados versión móvil | 40 |
| Ilustración 25:CMI de Clubes versión de escritorio..... | 41 |
| Ilustración 26:CMI de Clubes versión móvil | 41 |
| Ilustración 27:CMI de Competiciones versión de escritorio general | 42 |
| Ilustración 28:CMI de Competiciones versión de escritorio filtrando..... | 43 |
| Ilustración 29:CMI de Competiciones versión móvil..... | 43 |
| Ilustración 30:CMI de Caja versión de escritorio | 44 |
| Ilustración 31:CMI de Caja versión móvil..... | 45 |
| Ilustración 32:CMI de Caja por Club versión de escritorio | 46 |
| Ilustración 33:CMI de Caja por Club versión móvil | 46 |
| Ilustración 34:Informe de Competiciones versión de escritorio | 47 |
| Ilustración 35:Informe de Competiciones versión de escritorio filtrado | 48 |
| Ilustración 36:Informe de Competiciones versión móvil | 48 |
| Ilustración 37:Informe de Competiciones (Podiums) versión de escritorio..... | 49 |
| Ilustración 38:Informe de Competiciones (Podiums) versión móvil | 50 |
| Ilustración 39:Informe de Balance de licencias versión de escritorio | 51 |
| Ilustración 40:Informe de Balance de Licencias versión móvil..... | 51 |
| Ilustración 41:Informe de Clubs versión de escritorio | 52 |
| Ilustración 42:Informe de Clubs versión móvil..... | 53 |
| Ilustración 43:Informe de Clubs por Competición versión de escritorio | 54 |
| Ilustración 44:Informe de Clubs por Competición versión móvil..... | 54 |

| | |
|---|----|
| Ilustración 45:Informe de Deportistas versión de escritorio | 55 |
| Ilustración 46:Informe de Deportistas versión móvil | 56 |
| Ilustración 47:Informe de Deportistas por Competición versión de escritorio | 57 |
| Ilustración 48:Informe de Deportistas por Competición versión móvil | 57 |
| Ilustración 49:Informe de Estadísticas de Equipo por Competición versión de escritorio | 58 |
| Ilustración 50:Informe de Estadísticas de Equipo por Competición versión móvil | 59 |
| Ilustración 51:Informe de Inscripciones de Equipo por Competición versión de escritorio | 60 |
| Ilustración 52:Informe de Inscripciones de Equipo por Competición versión móvil | 60 |
| Ilustración 53:Informe de Estadísticas de Competición por Categoría versión de escritorio | 61 |
| Ilustración 54:Informe de Estadísticas de Competición por Categoría versión móvil | 62 |
| Ilustración 55:Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo versión de escritorio | 63 |
| Ilustración 56:Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo versión móvil | 63 |
| Ilustración 57:Informe de Inscripciones por Metacategorías versión de escritorio | 64 |
| Ilustración 58:Informe de Inscripciones por Metacategorías versión móvil | 65 |
| Ilustración 59:Informe de Clasificación por Equipos versión de escritorio | 66 |
| Ilustración 60:Informe de Clasificación por Equipos versión móvil | 66 |
| Ilustración 61:Informe de Clasificación por Metacategorías versión de escritorio | 67 |
| Ilustración 62:Informe de Clasificación por Metacategorías versión móvil | 68 |
| Ilustración 63:Informe de Dorsales por Metacategorías versión de escritorio | 69 |
| Ilustración 64:Informe de Dorsales por Metacategorías versión móvil | 69 |
| Ilustración 65:Captura de página de inicio en Wordpress | 70 |
| Ilustración 66: Captura de página de CMI y Reporting en Wordpress | 71 |
| Ilustración 67:Código QR de acceso al proyecto en servidor de Power BI | 71 |

1.Contexto

1.1 Antecedentes

La federación se ha ido adaptando desde su origen a los tiempos, informatizando sus tareas de administración y actualizando sus sistemas informáticos para mejorar en productividad. Hace unos años invirtieron en un software de gestión enfocado a federaciones de este tipo, permitiendo así gestionar todas las tareas propias de gestión de la propia federación.

Actualmente el sistema se divide en dos apartados importantes, por un lado está la gestión de las licencias deportivas que engloba desde competiciones, árbitros, clubes entre otros a nivel autonómico o estatal, y por otra parte se encuentra la sección de campeonatos, donde se puede encontrar gran variedad de información como la inscripción, dorsales, resultados, pódiums, entre otros datos.

Los sistemas están muy limitados y, aunque permiten la exportación de los datos, la visualización es muy pobre, teniendo que invertir tiempo en la reordenación y fusión de los datos de unos datos y otros, por lo que se pierde productividad en todos los puestos de la federación, desde administrativos a organizadores de eventos deportivos.

1.2 Objetivos

Este trabajo da respuesta a una necesidad existente en la federación, que según he podido comprobar por un amigo mío que trabaja en el departamento de administración, al tener los datos de manera dispersa, realizan una serie de tareas de recopilación de datos casi a diario para la toma de decisiones por parte de la dirección de la federación.

Para suplir esta deficiencia, se plantea la implementación de un cuadro de mando que recabe los datos de los sistemas existentes y muestre información relevante para la toma de decisiones por parte del cuerpo directivo.

Además se necesita una serie de reportes que ayuden tanto a administración como a dirección, ofreciendo acceso a información que permita su visualización en tiempo real.

Se crearán nuevos informes y se migrarán a este sistema los antiguos para tener un acceso rápido.

1.3 Enfoque de la solución

1.3.1 Proyecto BI como proyecto de SI

Consideramos la implantación de un cuadro de mando como la implantación de otro Sistema de Información en la empresa, por lo que describiremos las tareas asociadas a cada fase.

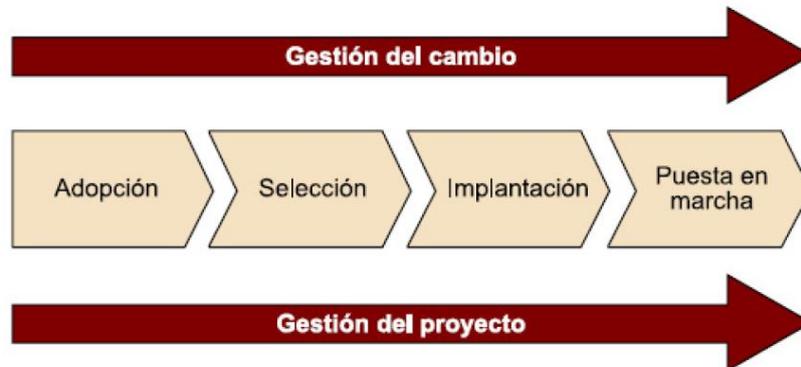


Ilustración 1: Fases del Proyecto BI como SI

- **Adopción:** Según lo descrito anteriormente, se encuentra adecuado la utilización de un sistema de Business Intelligence para el desarrollo de un cuadro de mando para ganar en productividad y eficiencia.
- **Selección:** La selección en principio es ayudarnos con Power BI debido a la afinidad que tengo con el entorno Microsoft, aunque una vez realizada las tareas de ETL, la creación del DataWarehouse, así como los DataMarkts, nos permitirá utilizar otros sistemas que absorban de esta información, por lo que el proyecto en el peor de los casos que se decida que hay otra aplicación para crear el cuadro de mando, ya se contará con toda la relación de información y de un Datawarehouse completo.
- **Implantación:** Se realizará la instalación y configuración de la herramienta, así como el diseño y desarrollo de la interfaz que permitirá el acceso a los datos en un formato efectivo.
- **Puesta en marcha*:** Esta será la prueba definitiva con datos reales con lo que se podrá verificar si el sistema funciona como se esperaba, y sino corregir los posibles errores con los que nos encontremos. El sistema debe poder acceder a los datos reales del Warehouse, donde encontraremos los datos ya filtrados y listos para su acceso en cualquier momento.
- **Gestión del cambio*:** Al ser un sistema novedoso y del que tengo poca experiencia, puede implicar que haya pequeñas desviaciones en la planificación. El sistema permitirá que se pueda acceder a información relevante en tiempo real y los usuarios requerirán de una formación básica en el uso de esta nueva herramienta. Se cree que la adaptación será rápida y no traumática.

* Estas fases en un primer momento no afectan a este proyecto, pero al tratarse de un proyecto que pueda ver la luz, serán las tareas a realizar después de una implantación real.

1.3.2 Elección de herramienta para el sistema

Será necesario el desarrollo de un cuadro de mando y de un sistema de reporting. La idea es que no sea necesario cambiar de un sistema a otro, sino que todo esté integrado en el mismo sistema, tanto el cuadro de mando como el sistema de reporting, pudiendo navegar de uno a otro de una manera ágil e intuitivo.

He estudiado las diferentes soluciones de inteligencia de negocio y analítica del mercado, basándome en varios factores como el precio, la interfaz, el proyecto en cuestión, la escalabilidad, portabilidad y la compatibilidad con los orígenes de datos del proyecto.

Las que tienen mejor valoración en el mercado y he podido investigar un poco son:

- **Microsoft Power BI:**



Ilustración 2: Microsoft Power BI

- Precio: Dispone de una versión gratuita que cumple con nuestras necesidades y publicación en la web.
- Interfaz: Interfaz muy familiar parecida a otras herramientas como Microsoft Access, Word o Power Point.
- CMI y Reporting: Permite la generación de gráficas muy intuitivas y la generación de listados de reportes filtrando por valores clave.
- Escalabilidad: La versión gratuita, aunque cumple sobradamente nuestras necesidades, disponemos una versión llamada Power BI Pro y Premium que ofrece una gran escalabilidad.
- Portabilidad: Permite el acceso, una vez subido al servidor de Power BI, desde cualquier dispositivo mediante un navegador.
- Compatibilidad con los Orígenes de datos: Permite la obtención de datos de una gran diversidad de fuentes, en nuestro caso es 100% compatible con Access y

documentos CSV, aunque en el proyecto trabajaremos directamente contra un Data Warehouse, concretamente con SQL Server que es del mismo fabricante.

- **Pentaho:**

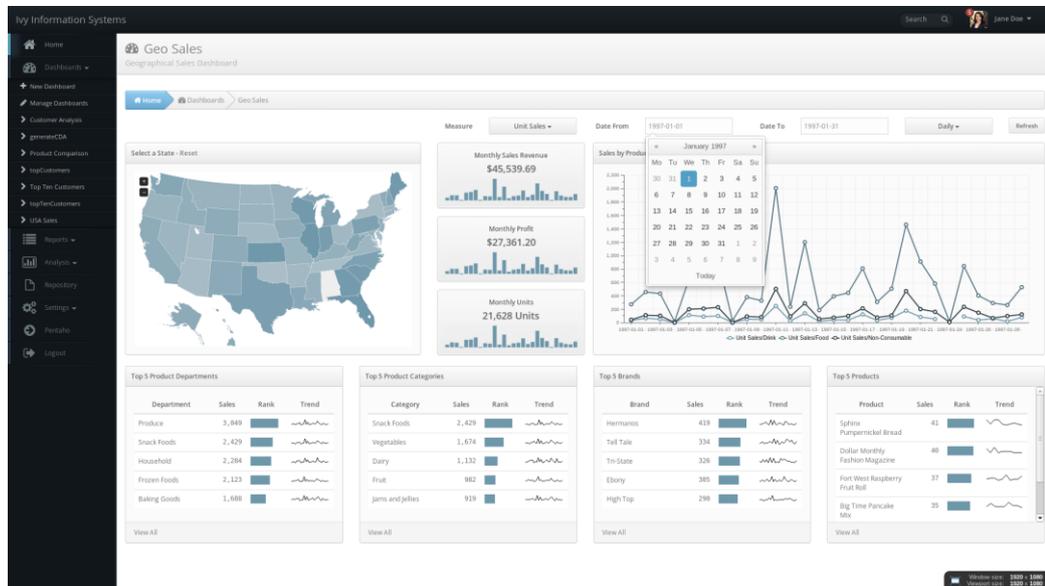


Ilustración 3: Pentaho

- **Precio:** Ofrece una versión gratuita durante 30 días para la versión online. Aunque es código abierto, el soporte es caro.
- **Interfaz:** Entorno amigable y fácil de usar. Conlleva una curva de aprendizaje bastante alta para el tiempo del que disponemos.
- **CMI y Reporting:** Permite la generación de gráficas muy completas y un sistema de reporting muy optimizado, además de crear funcionalidades y módulos.
- **Escalabilidad:** Tiene una alta escalabilidad.
- **Portabilidad:** Permite el acceso desde cualquier dispositivo exceptuando apps de iOS.
- **Compatibilidad con los Orígenes de datos:** Permite la obtención de datos de una gran diversidad de fuentes, en nuestro caso es compatible con Access y documentos CSV y SQL Server.

- Qlikview:

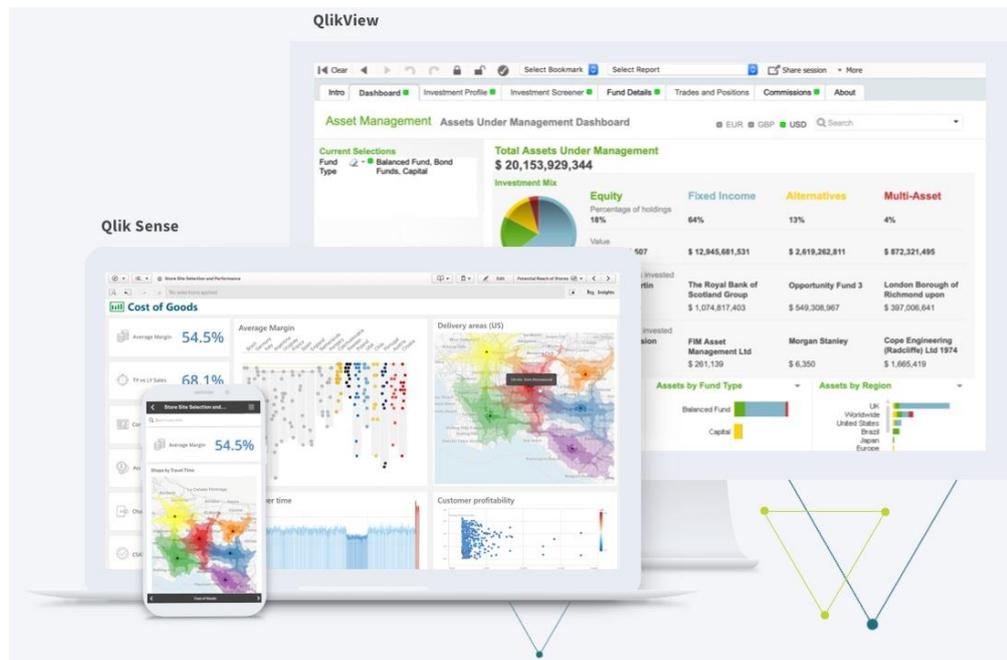


Ilustración 4: Qlikview

- Precio: Gratis hasta 5 personas
- Interfaz: Es customizable y extensible. Es intuitivo y fácil de utilizar.
- CMI y Reporting: Cuadros de mando intuitivos e interactivos y elaboración de informes profesionales de forma rápida y sencilla.
- Escalabilidad: La versión Qlik Sense Enterprise permite escalabilidad de la arquitectura, datos, aplicaciones, usuarios y entrega. Tiene una gestión del rendimiento y planificación de la capacidad.
- Portabilidad: Optimizada automáticamente para dispositivo móvil, tablet y escritorio.
- Compatibilidad con los Orígenes de datos: QlikView tiene la capacidad de extraer datos de la conectividad de base de datos abierta estándar (ODBC) y de las conexiones OLE.

- **Tableau:**

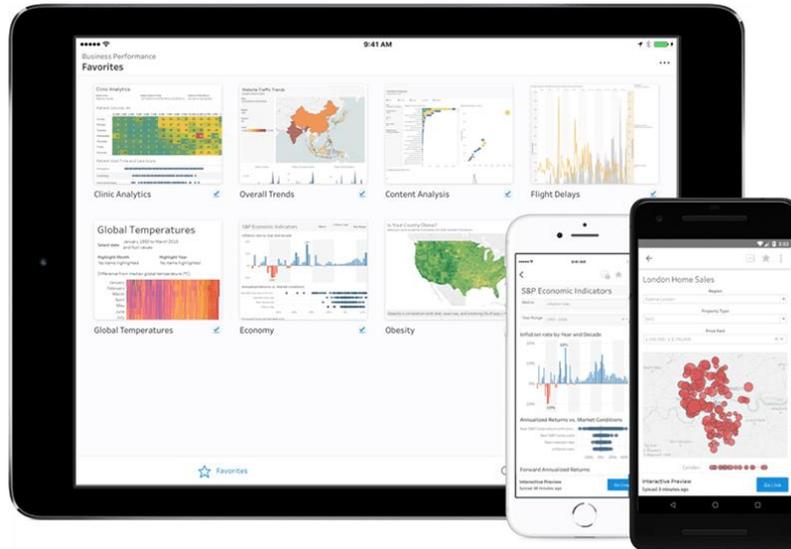


Ilustración 5: Tableau

- Precio: Basado en el número de usuarios, el mínimo es 70\$ al mes.
- Interfaz: Interfaz muy amena e intuitiva.
- CMI y Reporting: Sistema de CMI y reporting muy avanzado y completo.
- Escalabilidad: Existe la posibilidad de escalarlo gracias a Tableau Server. Es una plataforma integrada y extensible.
- Portabilidad: La versión Tableau Online permite el acceso desde cualquier dispositivo móvil.
- Compatibilidad con los Orígenes de datos: La herramienta Tableau Bridge permite conectarse a gran cantidad de orígenes de datos, en concreto para nosotros es suficiente..

Se establece una calificación de cada elemento valorado, obteniendo una puntuación más alta la herramienta elegida, en este caso, Microsoft Power BI.

| Sistema | Precio | Interfaz | CMI y Reporting | Escalabilidad | Portabilidad | Orígenes de datos | Puntuación final |
|---------------------------|--------|----------|-----------------|---------------|--------------|-------------------|------------------|
| Microsoft Power BI | 10 | 9 | 8 | 9 | 10 | 10 | 9,3 |
| Pentaho | 8 | 7 | 9 | 9 | 9 | 10 | 8,6 |
| Qlikview | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 8,5 |
| Tableau | 7 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8,5 |

Así mismo, el informe de 2018 de Business Intelligence y Plataformas de Análítica de Gartner ha sido también determinante para la elección de la solución, reconociendo Microsoft como líder en inteligencia de negocio y analítica, siendo el tercer año que se encuentra más cerca del

derecho a la integridad de visión dentro del cuadrante de *LEADERS* que vemos en el cuadro siguiente:



Ilustración 6: Cuadro de análisis de informe Gartner

El software cumple con los requisitos que se busca en la implementación de este BI tradicional, con fuente de datos conocidas, estructuradas y de volumen limitado.

Concretamente el reconocimiento es a Microsoft Power BI, por la que he decidido decantarme, dada mi experiencia con herramientas de Microsoft como SQL Server desde las primeras versiones, Visual Studio desde 6.0 hasta el actual entre otras herramientas, por lo que me desenvuelvo bien en este entorno.

La federación trabaja con 2 bases de datos en Access con formularios y reportes realizados en el mismo sistema, lo que obliga a estar dentro de la misma red para poder consultar los datos, ya sea físicamente o conectado por VPN.

He podido comprobar que se puede publicar en la web de Power BI pudiendo acceder desde otros portales, por lo que, una vez realizado la primera parte que comprenderán la creación del

almacén, implementar los procesos de ETL y generar el cuadro de mando y los informes con Power BI, el siguiente paso será poder acceder a esta información vía web o desde una aplicación móvil. Se estudiará si esto podría llegar a realizarse en este trabajo de fin de grado en plazo.

He podido verificar que puedo trabajar con SQL Server y ficheros CSV, que son los orígenes de datos que tendré disponibles como detallo en el punto 1.3 Orígenes de datos.

Otra de las facetas de esta elección, es la posibilidad de poder acceder a las gráficas accediendo al portal online de la plataforma, lo que permite poder integrarlos en webs para un futuro posible proyecto con este cliente.

El modelado de datos es muy fácil de utilizar y la edición de Querys es muy parecido a el utilizado en SQL Server Management Studio, con el cual tengo bastante experiencia, por lo que me ayudará mucho y facilitará el trabajo.

He instalado la versión que está disponible como app desde Windows 10 (Power BI Desktop) para poder analizarlo y la interfaz es muy intuitiva, permitiendo una carga fácil de los datos y de la creación de informes de manera muy fácil.

1.4 Alcance de la solución

Se necesita generar un sistema de información decisióanal, compuesto de CMI y reporting. Para ello será necesario generar los componentes:

- Creación de un almacén de datos (Data Warehouse) donde almacenaremos toda la información proveniente de éstas bases de datos y de archivos de texto independientes.
- Implementar los procesos ETL para proveer de información al almacén de datos.
- Seleccionar e implementar la mejor plataforma de Business Inteligece del mercado que se adapte a las necesidades de la empresa.
- Creación del CMI y sistema de repoting.

Para este trabajo en concreto, la idea es unificar toda la información en el Datawarehouse, y he decido trabajar con SQL Server en su versión Express que es gratuita, y como he comentado anteriormente, trabajaré con Power BI para acceder a esta información de manera eficiente, creando nuevos informes y migrando los ya existentes en las bases de datos.

Se pretende, en un futuro, integrar los reportes que se generan en una página web o aplicación móvil para su visualización desde cualquier dispositivo desde cualquier lugar con acceso a Internet.

Es preciso hacer un estudio de la integración del panel de control y acceso a recursos en la web de Power BI para la web o aplicación móvil, tratando en la medida de lo posible asegurar el acceso seguro a estos datos sin perder en eficiencia.

El desarrollo siempre tiene que ser enfocado a dispositivos móviles, por lo que el diseño deberá ser responsive.

1.5 Tareas a realizar

La implementación requiere las siguientes tareas a realizar:

- Extracción y procesamiento de la información. Se estudiarán los orígenes de datos, se elegirá la información relevante obviando la información que no aporte conocimiento y se designará el acceso a estos datos mediante los procesos ETL.
Cabe destacar que la información se obtendrá de dos bases de datos de Access y documentos en formato CSV y PDF.
- Crearemos un modelo lógico de datos, utilizando el sistema gestor de base de datos SQL Server, creando las tablas, relaciones y diagramas necesarios para su relación.
- Instalación y configuración de Power BI Desktop para la generación del cuadro de mando y los reportes. La idea es crear un cuadro de mando que esté dividido en varias secciones de diferentes partes de la organización y de datos distribuidos entre las licencias de deportistas y clubes, con su correspondiente gestión de pagos, facturación, y además otra fuente de datos referente a los campeonatos que se realizan a nivel autonómico y andaluz.

1.7 Metodología

1.7.1 Comunicación entre personas implicadas (alumno / consultor)

Se utilizará e-mail y Skype para las reuniones y organización en el desarrollo del proyecto, tratando de cumplir los plazos estimados sin muchas desviaciones.

1.7.2 Gestión de datos

- Se trabajará con Amazon Drive para el almacenamiento de todos los datos referentes al proyecto con el fin de poder acceder desde cualquier dispositivo.
- Se llevará un control de incidencias que provoquen la desviación de la planificación.
- Los datos que se aporten por parte del cliente serán confidenciales por política de protección de datos y serán alterados con el fin de que sean irreconocibles, sin perder la información que nos concierne como relevante.

1.8 Evaluación continua

A diferencia del resto de asignaturas del plan de estudios, la evaluación de un trabajo fin de carrera la lleva a cabo el Tribunal de evaluación. Este tribunal está formado por el consultor y por unos o más profesores de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación.

Las fechas de entrega serán:

| Actividad evaluable | Fecha de entrega |
|----------------------------|-------------------------|
| PEC 1 | 18/03/2019 |
| PEC 2 | 15/04/2019 |
| PEC 3 | 20/05/2019 |
| Entrega final | 17/06/2019 |
| Tribunal de evaluación | 26/06/2019 |

2.Análisis

En este apartado se pretende definir los indicadores (KPI) del sistema BI, hacer una valoración de los orígenes de datos, indicar un modelado de datos a seguir y hacer una definición del contenido del CMI e informes que contendrá el sistema de reporting.

2.1 Definición de indicadores

Los KPI (Key Performance Indicator) son indicadores que creo interesantes para sacarle rendimiento a los datos.

Entre estos datos vamos a destacar tanto para el ámbito de los datos de la propia federación como de los campeonatos que se realizan en éste.

Información sobre afiliados

Se pretende sacar el máximo rendimiento a la información de los afiliados, pudiendo filtrar por provincias, federaciones, clubes, sexos entre otros.

Los principales indicadores son datos como el número de afiliados por temporada, el número de afiliados por competición, puntos conseguidos por los afiliados, procedencia, categoría, entre otros datos de interés.

Información sobre clubes

Se pretende sacar el máximo rendimiento a la información de los clubes, pudiendo filtrar por provincias, afiliaciones por temporadas, por categorías entre otros.

Los principales indicadores son datos como el número de afiliados por temporada, el número de afiliados por competición, puntos conseguidos por club, estadísticas de participación, anulaciones, medallas, entre otros datos de interés.

Información sobre campeonatos

Se pretende sacar el máximo rendimiento a la información de los campeonatos, pudiendo filtrar por campeonato, deportistas participantes por clubes, por categorías entre otros.

Los principales indicadores son datos como el número de afiliados por campeonato, el puntos conseguidos por los clubes, estadísticas de participación, anulaciones, medallas, podiums entre otros datos de interés.

Información sobre previsión de ingresos

Se pretende sacar el máximo rendimiento a la información de los ingresos, pudiendo filtrar por clubes, por si ya se ha abonado o está pendiente entre otros.

Los principales indicadores son datos como el dinero ingresado por afiliados o clubes, deudas pendientes, evolución de la caja entre otros datos de interés.

2.2 Origenes de datos

Los datos proceden de la misma federación, con variedad en su formato pero estructurados.

Me han suministrado 2 bases de datos Access y varios archivos CSV y PDF con listados de tablas maestras.

Las bases de datos contienen muchas tablas que están obsoletas y no se utilizan por lo que necesitamos realizar una clasificación selectiva primeramente, eliminando en la medida de lo posible estas tablas para que sea más limpia y fácil de trabajar con éstas.

Necesitaremos a continuación estudiar cada tabla y el contenido de éstas y nos encontramos que no existen diagramas de relaciones, por lo que se requiere una atención especial y un estudio para organizar toda esta información, necesitando crear la relación entre tablas.

La primera base de datos llamada FED, contiene todas las tablas maestras del sistema de gestión principal, como son las federaciones, clubes, competiciones, asambleas, técnicos, titulaciones, entre otras tablas. Esta base de datos es la principal y donde se almacenan todos los datos de todas las competiciones todos los años.

Esquema de la base de datos de FED:

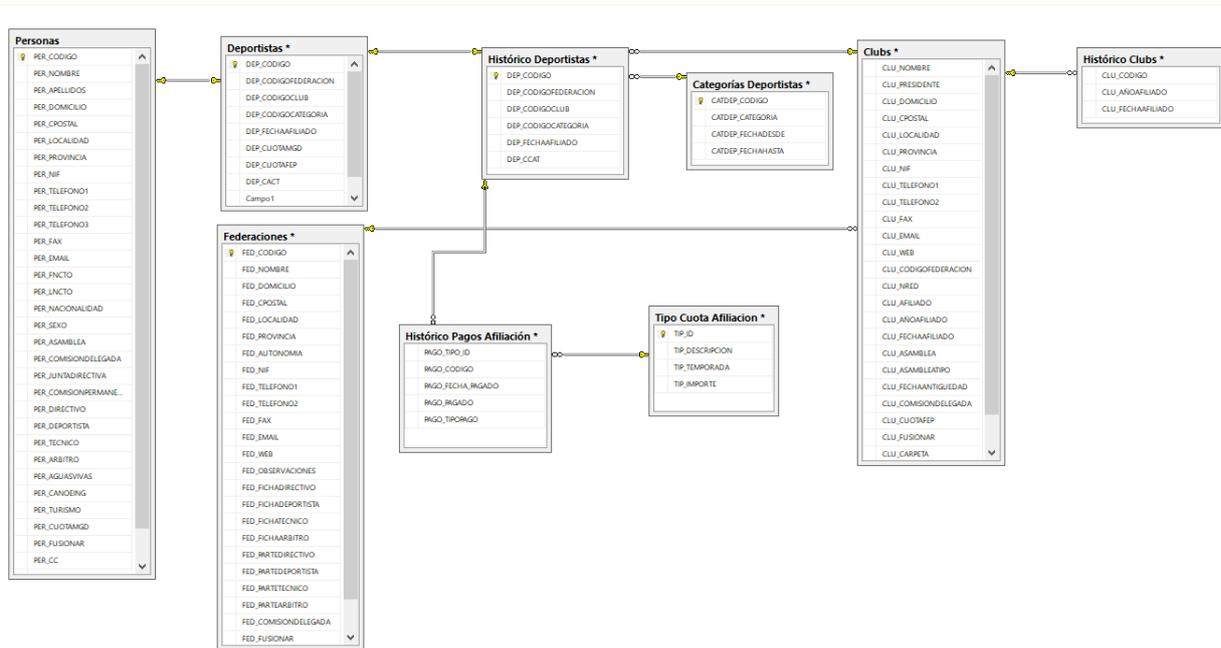


Ilustración 7: Esquema de relaciones de base de datos FED

La segunda base de datos llamada COM, compone todo lo relacionado con la gestión de las competiciones, desde los datos de las competiciones (fechas, lugar, especialidad, organizador, etc.), clubes que asisten (procedencia, NIF, año de afiliación, etc.), federaciones, jueces, inscripciones, pruebas, resultados, entre otras tablas. Esta base de datos se podría considerar como una base temporal, donde se importan todos los datos necesarios para la competición en curso, una vez finalizada la competición, se carga todo a la base de datos principal y se limpia ésta.

Esquema de la base de datos de COM:

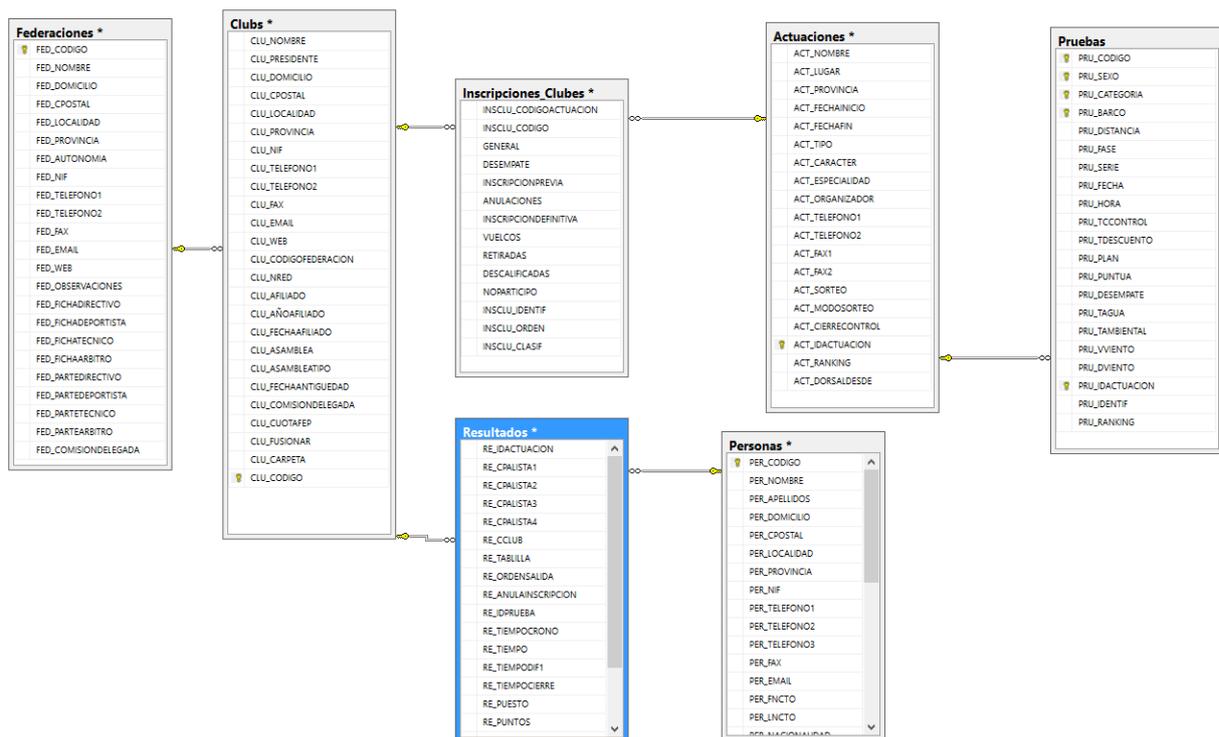


Ilustración 8: Esquema de relaciones de base de datos COM

Se proveen otros ficheros CSV con datos interesantes para la creación del CM y que veremos en puntos posteriores.

Se descarta que se requiera repositorio en la nube ni sistemas para datos complejos.

2.3 Modelado de datos

Para la creación del Datawarehouse me he decantado por SQL Server, en su versión Express gratuita. Esta versión tiene una limitación de memoria, pero para este caso en concreto es suficiente.

Voy a realizar una migración de las tablas maestras de las bases de datos y de los CSV.

No existe un diagrama de datos definido, por lo que trataré, en la medida de lo posible, crear las relaciones de integridad referencial y la creación de claves primaria para evitar duplicidad en los datos y que el Datawarehouse sea robusto y fiable.

Utilizaremos la herramienta ETL (Extract/Transform/Load) llamada Power Query.

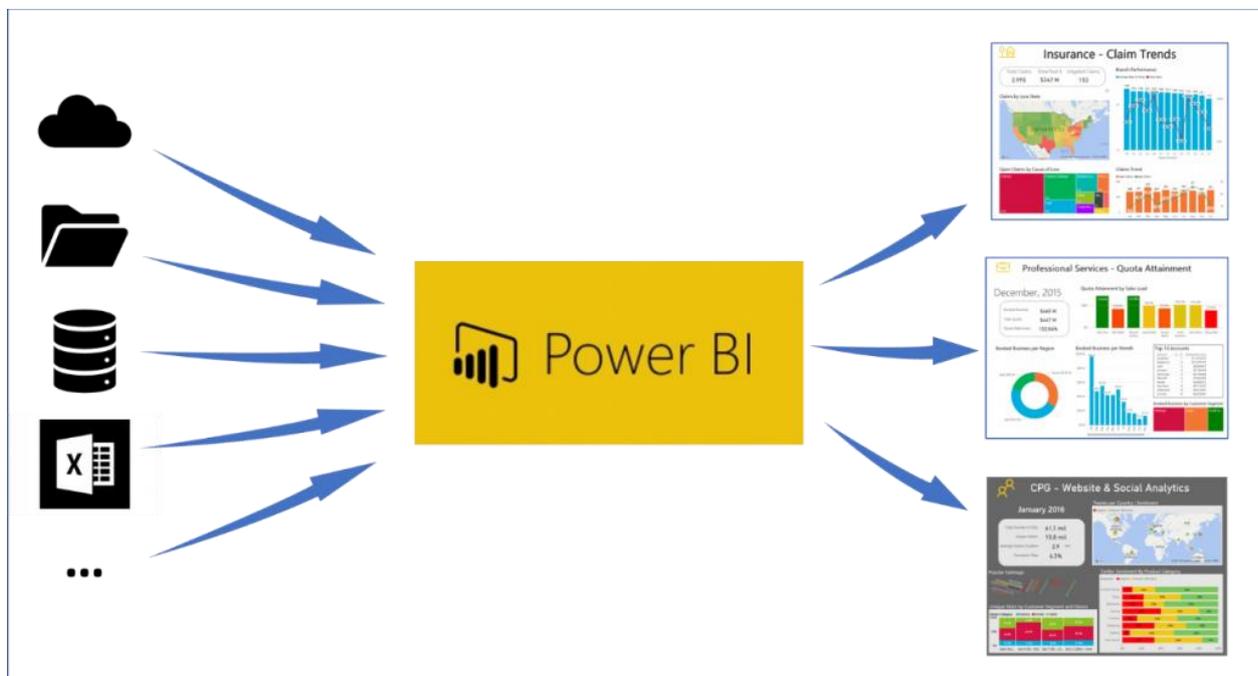


Ilustración 9: Herramienta ETL de Power BI

2.4 Definición de contenido de CMI e informes

Gracias a el potencial que tiene Power BI a la hora de la creación del CMI y de los informes pertinentes, en primer momento se creará una pestaña por cada una de las secciones destacadas de los datos de la propia federación.

Será interesante que el usuario pueda exportar los datos que se muestran en este cuadro de mando o de los reportes contenidos en este proyecto.

CMI de afiliados

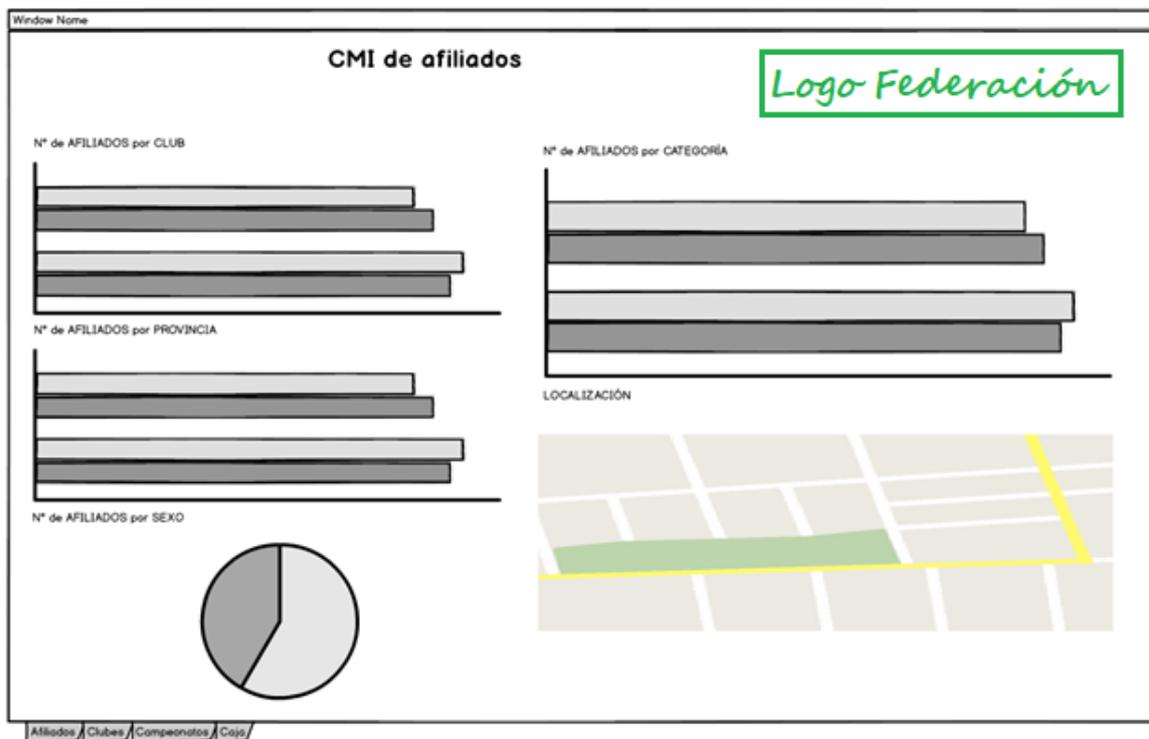


Ilustración 10: Captura de prototipado de CMI de afiliados

CMI de clubes

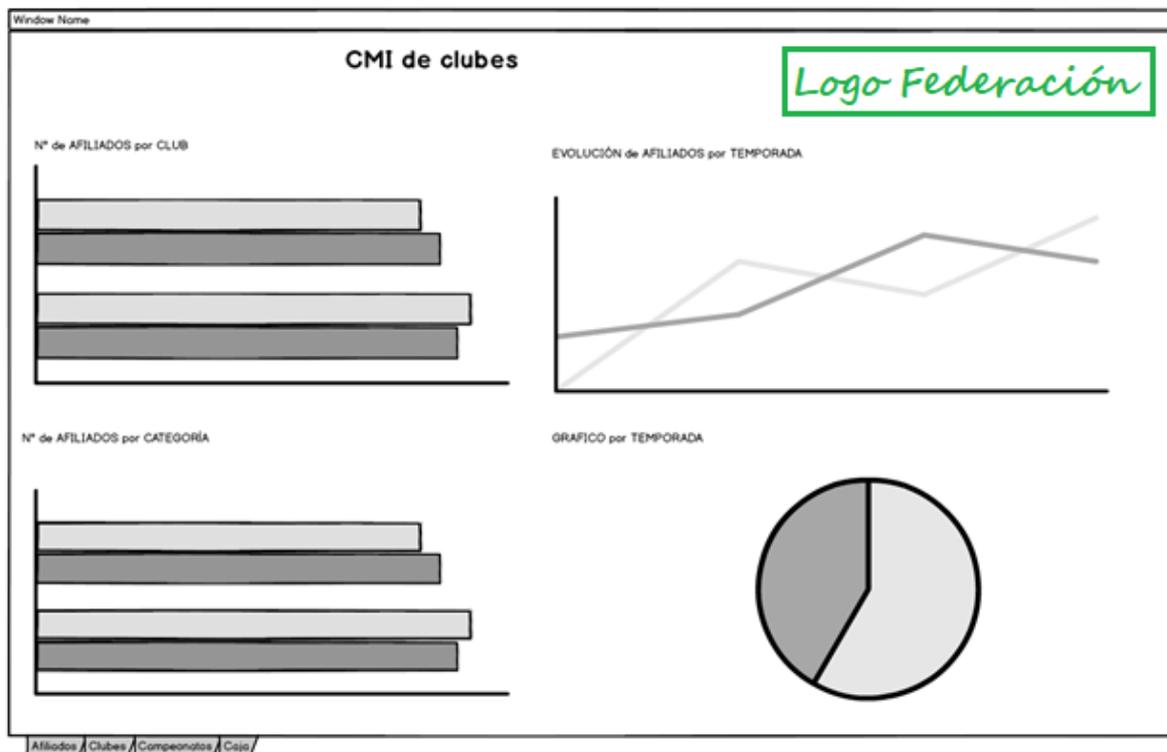


Ilustración 11: Captura de prototipado de CMI de clubes

CMI de Campeonatos

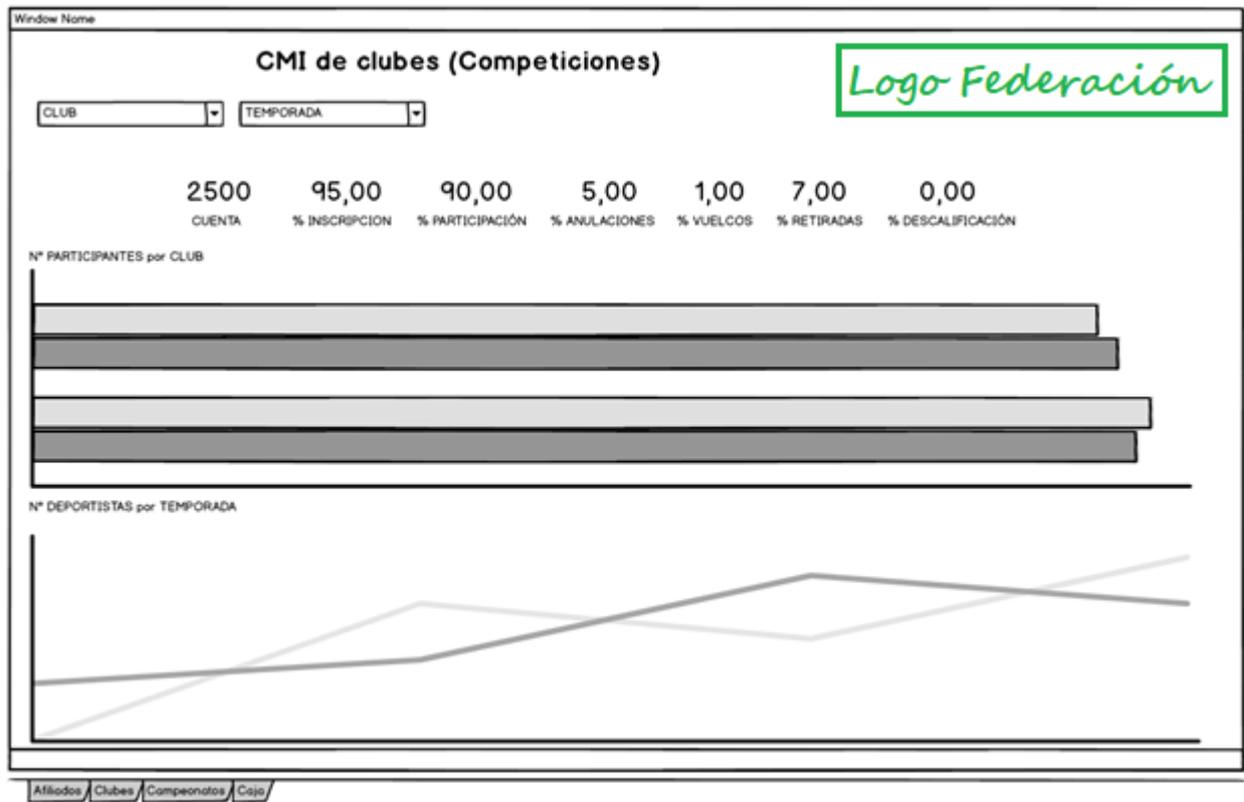


Ilustración 12: Captura de prototipado de CMI de Campeonatos

CMI de caja

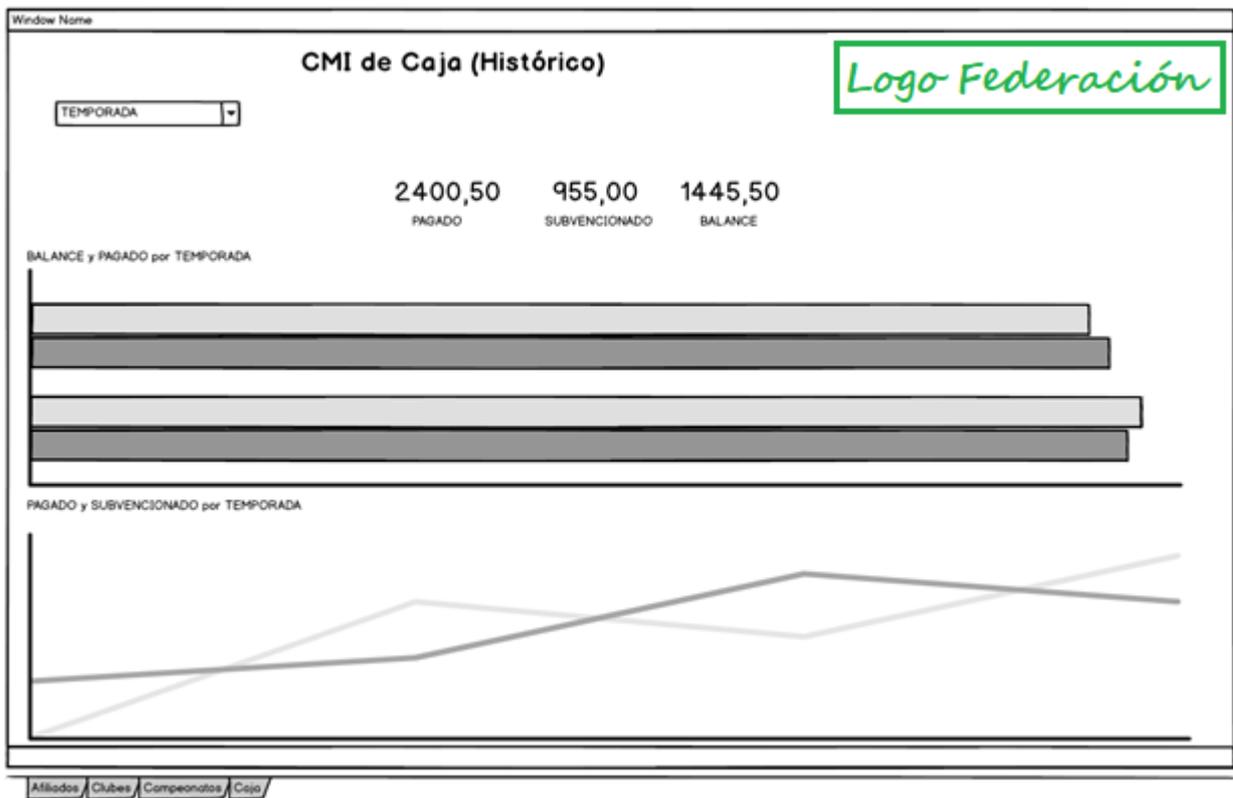


Ilustración 13: Captura de prototipado de CMI de Caja

Informes varios

| Name (job title) | Age | Nickname | Employee |
|-----------------------------------|-----|----------|-------------------------------------|
| Giacomo Guizzoni Founder & CEO | 40 | Pelù | <input type="radio"/> |
| Marco Botton Tutore | 38 | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mariak Modochian Batter Half | 41 | Patata | <input type="checkbox"/> |
| Valerie Liberty Head Chef | 3 | Val | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Data Grid Docs | | | <input type="checkbox"/> |

Ilustración 14: Captura de prototipado de informe tipo

3. Diseño

En este apartado se pretende definir la estructura de datos de donde obtendremos la información, la descarga de datos actualizado, su extracción, limpieza y transformación. Y finalmente la maquetación del CMI e informes.

3.1 Estructura de datos

Se trata de datos estructurados con formato definido.

Tenemos la base de datos FED en Access de las tablas maestras genéricas que se utilizan en la federación como federaciones, clubes, afiliados, categorías, técnicos, árbitros entre otras tablas de interés.

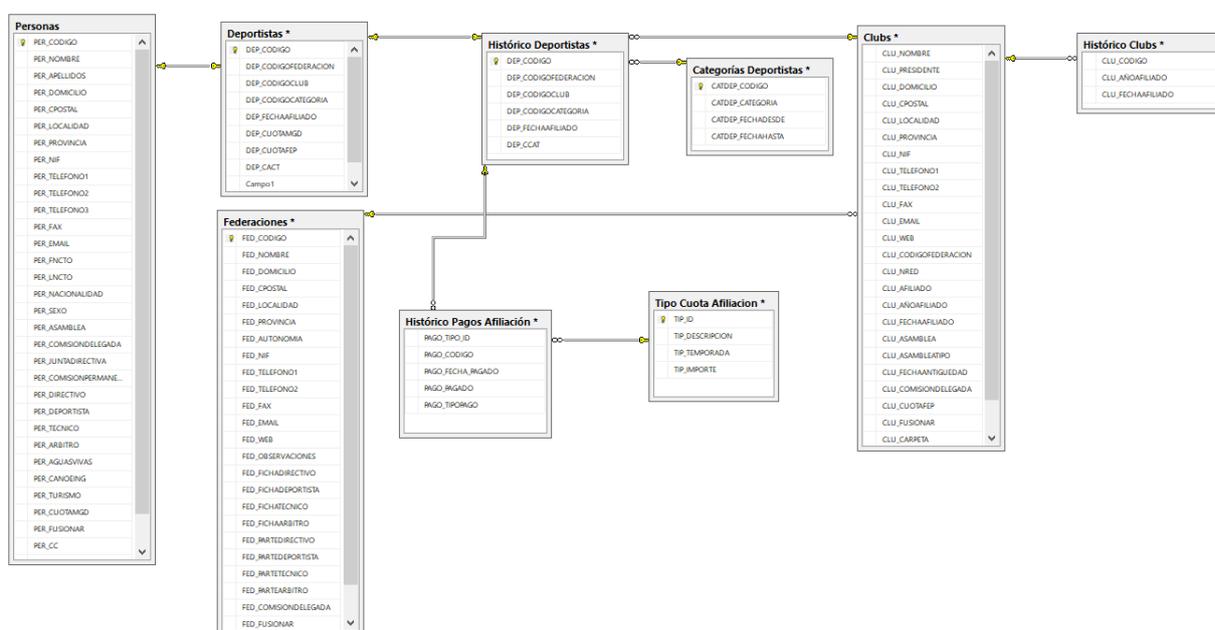


Ilustración 15: Esquema de relaciones de la base de datos FED

Tenemos la base de datos COM en Access que comprende las tablas relacionadas con las competiciones, pruebas, resultados entre otra información relevante.

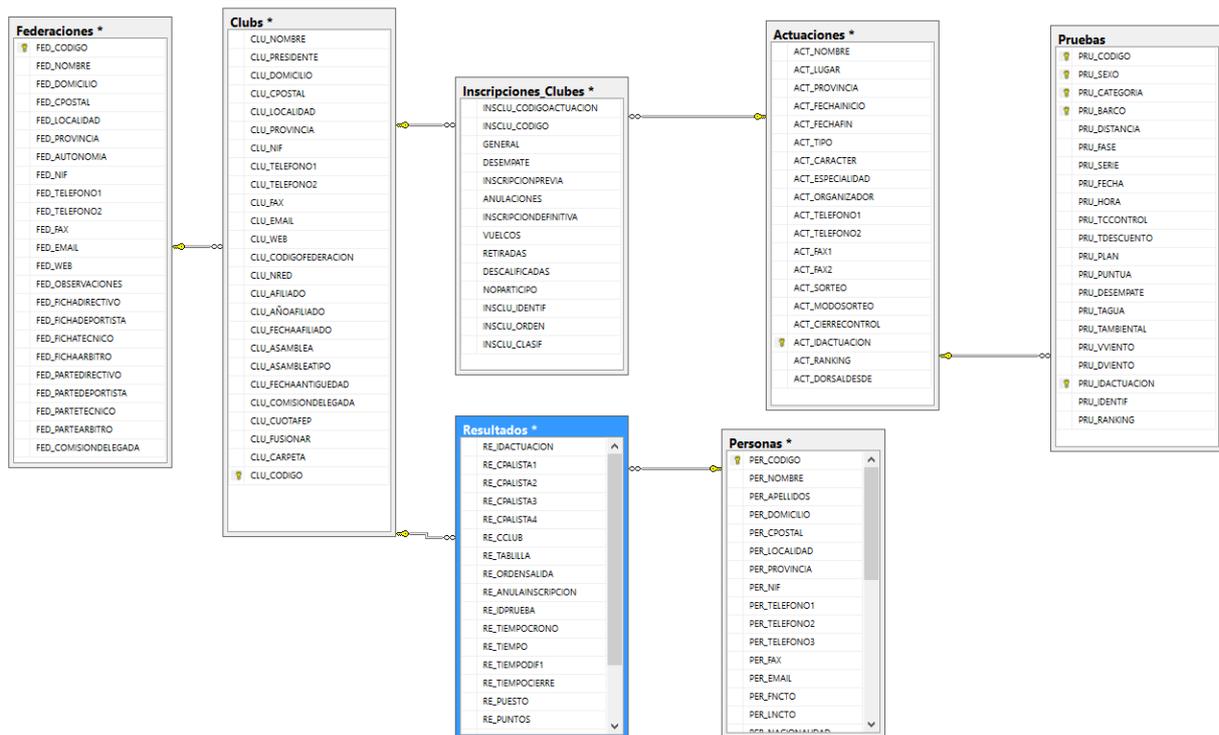


Ilustración 16: Esquema de relaciones de la base de datos COM

Tenemos varios ficheros en formato CSV y PDF que contiene información de cuentas, generación de dorsales, tiempos de los competidores entre otros informes relevantes.

Con respecto a la parte de Caja, al no disponer de datos reales, se ha creado datos ficticios que emulan el movimiento de caja existente en la federación.

3.2 Descarga de datos actualizados

Los datos que se nos ha suministrado son de datos hasta la anterior temporada y no es posible acceder a los más actuales.

La base de datos FED contiene información de datos anteriores e históricos, mientras que la base de datos COM se carga en cada competición a demanda desde la base de datos de FED, aunque posee algunos históricos que serán los que consultemos.

Recomendaremos al cliente que se exporten todos los datos de todas las temporadas al nuevo Datawarehouse para poder acceder a los datos de todas las temporadas.

3.3 Extracción de información

Realizamos la importación de las 2 bases de datos desde Access a SQL Server utilizando la herramienta de Importación de SQL Server Management.

Destacar que toda la información con la que trabajaremos en el sistema de CMI y Reporting procede de las bases de datos que crearemos en la instancia de SQL Server.

Podemos ver los pasos realizados en el [Anexo punto 7.2](#).

3.4 Limpieza y Transformación de información

Haciendo un estudio de las columnas de cada tabla y la información contenida en ésta, se puede apreciar que la base de datos ha ido evolucionando con el paso del tiempo y hay muchos campos que, o bien ya no se utilizan o bien crea una duplicidad de información.

Para consultar de manera óptima ésta información se va a proceder a crear vistas en la base de datos, que son tablas virtuales cuyo contenido está definido por una consulta. Éstas vistas nos ayudarán, por ejemplo, a hacer cruce de información entre diferentes tablas o cruce de información de tablas contenidas en otras bases de datos como es nuestro caso. Permite también que la información sea consultada sin requerir permisos en las tablas subyacentes.

Se realiza una limpieza de los datos relevantes de cada tabla afectada en cada consulta, seleccionando minuciosamente las columnas que necesitamos para cada una de ellas.

Se realizan conversiones de datos, concatenamientos, consulta de máximos, sumatorios, funciones condicionales, uniones de tablas, entre otras funciones necesarias para la transformación de los datos en información relevante.

3.5 Maquetación de CMI e informes

La maquetación la realizaremos con la herramienta Power BI Desktop que podremos descargar, en entornos Windows 10 desde el App Store.

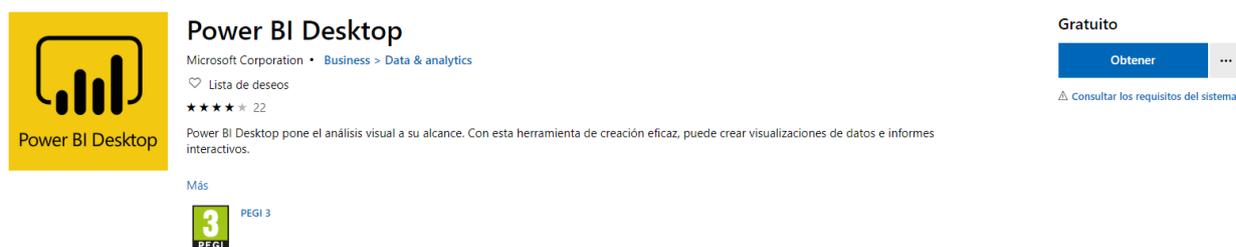


Ilustración 17: Captura de App Store de Windows 10

Una vez dentro crearemos un nuevo informe:

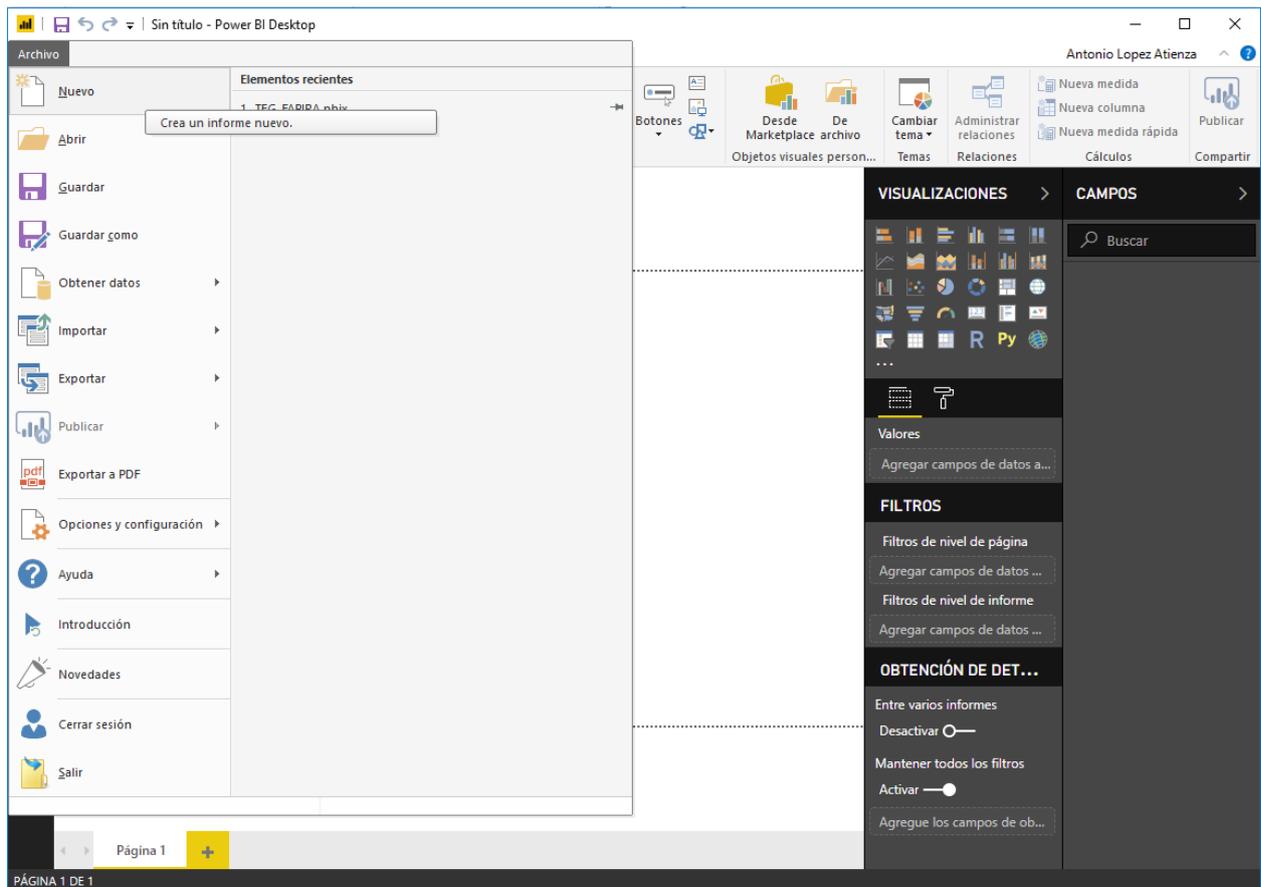


Ilustración 18: Creación de un informe en Power BI

El cuadro de mando principal se compondrá de una serie de pestañas.

En la siguiente captura podemos ver gráficas relativas a los Afiliados.

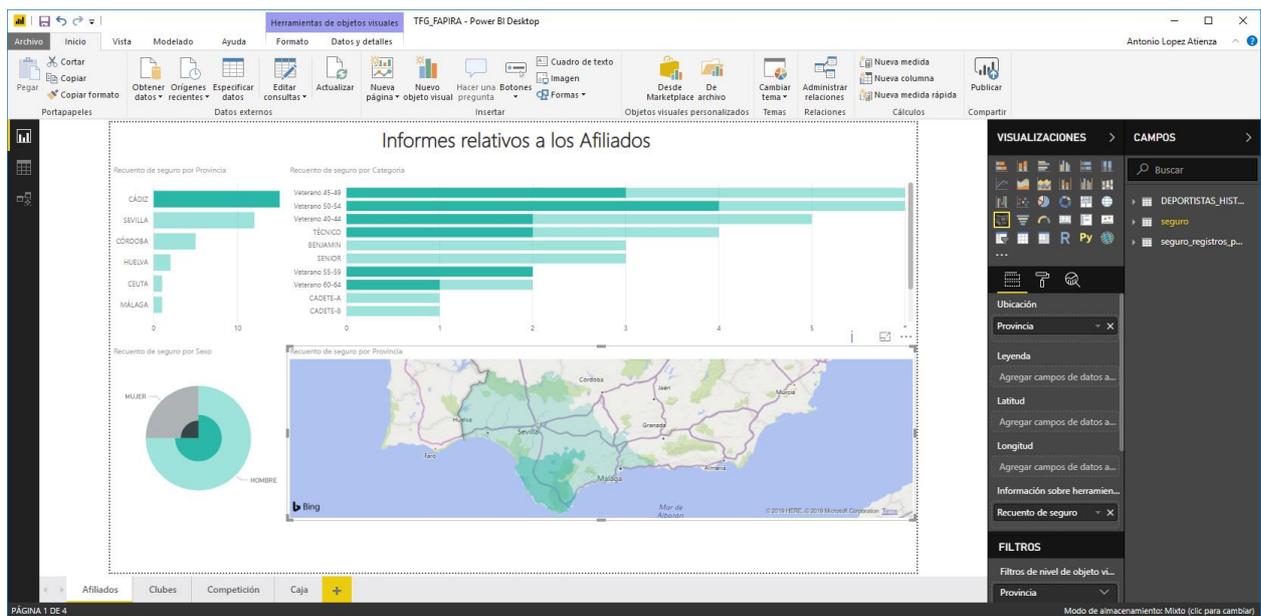


Ilustración 19: Captura de CMI de Afiliados

La parte de reporting la importaremos en el mismo sistema de Power BI, distribuyendo cada sección del cuadro de mando y cada informe en pestañas por las que navegaremos.

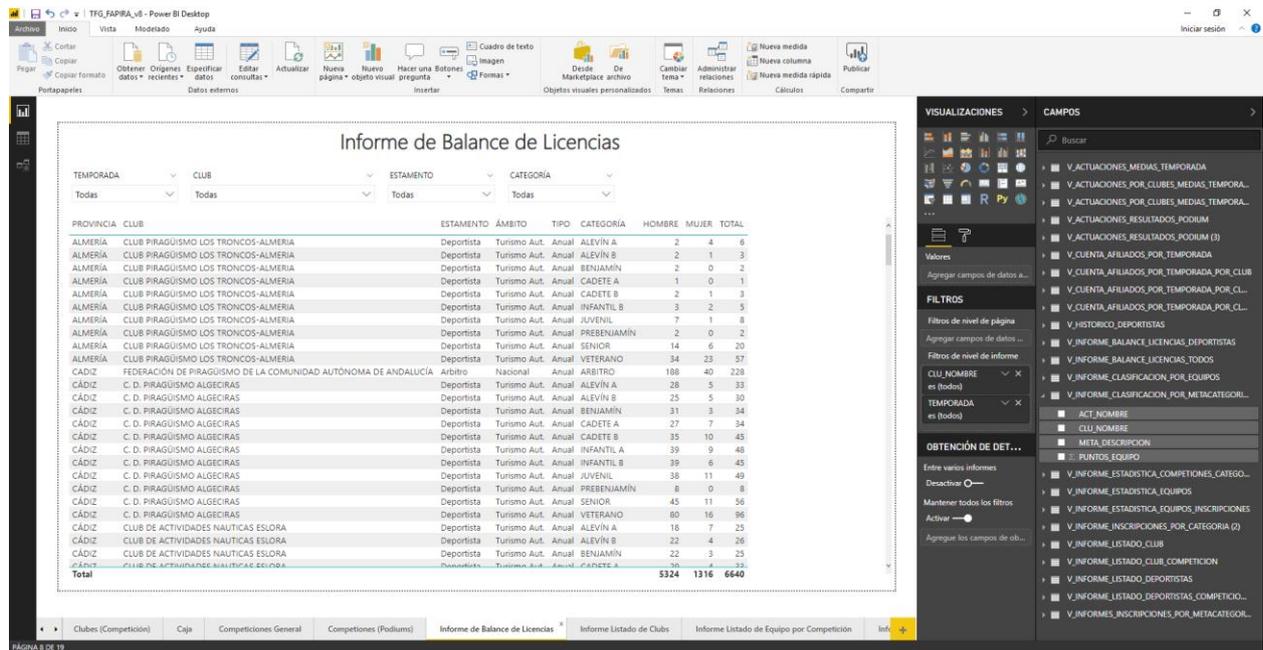


Ilustración 20: Captura de Informe de Balance de Licencias

4. Implementación

En este apartado se detalla todos los procesos de montaje del Datawarehouse, la extracción de los datos, la arquitectura del sistema y su implementación, englobando el diseño y el desarrollo.

4.1 Análisis técnico

4.1.1 Montaje de DataWarehouse

Descargaremos la última versión de SQL Server Express Edition en la web oficial de Microsoft:

<https://www.microsoft.com/es-es/sql-server/sql-server-downloads>

Con el fin de no hacer capturas de pantallas innecesarias, dado que la intalación se ha realizado de manera standard y no se ha hecho ninguna configuración especial, añadido un enlace a una web donde se explica los pasos a seguir para su correcta instalación:

<https://www.palisade-lta.com/soporte/SQLServer.asp>

Una vez realizada la extracción de los datos y almacenados en las bases de datos de SQL Server, Power BI se conectará a estas bases de datos para obtener la información contenida en el CMI y el sistema de Reporting.

4.1.2 Extracción de la información

Realizamos la importación de las 2 bases de datos desde Access a SQL Server utilizando la herramienta de Importación de SQL Server Management.

Con el fin de no sobrecargar el trabajo con capturas de pantallas con los pasos realizados, he desplazado éstas capturas al apartado de anexos, concretamente el [Anexo 7.2](#).

En mi blog personal tengo un artículo justamente de esto mismo y del que me he basado:

<http://www.lopezatiENZA.com/sql-server/sql-server-importar-de-access-a-sql-server/>

| | |
|---|--|
| V_CAJA_AFILIADOS_PAGOS_POR_TEMPORADA_CLUB | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos ver los afiliados que han pagado o han sido subvencionados por la Federación agrupando por TEMPORADAS y CLUB. | |
| V_ACTUACIONES_MEDIAS_TEMPORADA | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos ver las estadísticas de los campeonatos. | |
| V_ACTUACIONES_RESULTADOS_PODIUM | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos ver las posiciones de podio de todas las competiciones, filtrando por las posiciones 1, 2 y 3. | |
| V_INFORME_BALANCE_LICENCIAS_TODOS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos ver listado de deportistas y árbitros, agrupados por club, temporada, estamento, ámbito y categoría. | |
| V_INFORME_LISTADO_CLUB | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos ver el listado de CLUBES por TEMPORADA. | |
| V_INFORME_LISTADO_CLUB_COMPETICION | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de CLUBES filtrando por COMPETICIÓN y TEMPORADA. | |
| V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de deportistas que están inscritos en las COMPETICIONES. | |
| V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS_COMPETICION | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de deportistas que están inscritos en las COMPETICIONES agrupando por CLUB. | |
| V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de estadísticas de las competiciones por equipos, además de las medallas y los puntos obtenidos. | |
| V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_INSCRIPCIONES | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de estadísticas de las competiciones agrupando por equipos. | |
| V_INFORME_ESTADISTICA_COMPETICIONES_CATEGORIA | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de estadísticas de las competiciones por equipos. | |
| V_INFORME_INSCRIPCIONES_POR_CATEGORIAS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de hombres, mujeres y total de ambos agrupando por CLUB y CATEGORÍA. | |
| V_INFORMES_INSCRIPCIONES_POR_METACATEGORIAS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de inscritos por CATEGORÍA, agrupando por COMPETICIÓN y CLUB. | |
| V_INFORME_CLASIFICACION_POR_EQUIPOS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de clasificación por puntos por CLUB con el filtro de COMPETICIÓN. | |
| V_INFORME_CLASIFICACION_POR_METACATEGORIAS | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de clasificación por puntos por CLUB y METACATEGORÍA con el filtro de COMPETICIÓN. | |
| V_DORSALES_COMPETICION | <i>(Consultar vista)</i> |
| En esta vista podemos obtener el listado de clasificación por puntos por CLUB y METACATEGORÍA con el filtro de COMPETICIÓN. | |

4.1.3 Arquitectura del sistema

A continuación muestro la arquitectura del sistema.

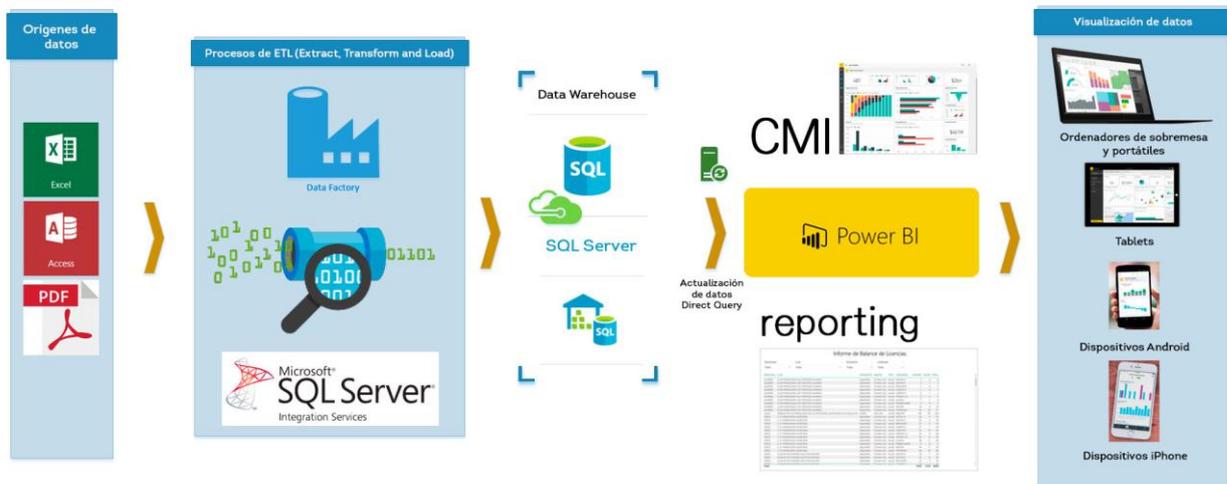


Ilustración 22:Arquitectura del sistema

Power BI permite realizar las consultas como Direct Query, que sería atacando directamente a la base de datos, o bien Importando los conjunto de datos a su propio Datawarehouse. En este proyecto cargaremos los conjuntos de datos en el propio Power BI, ya que son datos de años anteriores, pero la idea es que, si el proyecto sale adelante con la federación, que sea Direct Query y se vean datos en tiempo real.

4.2 Implementación de CMI

A continuación vamos a realizar la implementación de los informes correspondientes al cuadro de mando, en el que se observan gráficas porcentuales principalmente, sumatorios de datos importantes, medias, entre otros cálculos.

Como hemos descrito en el punto 2.4, se realizará por pestañas:

4.2.1 Afiliados General

Versión de escritorio



Ilustración 23:CMI de Afiliados versión de escritorio

Versión móvil

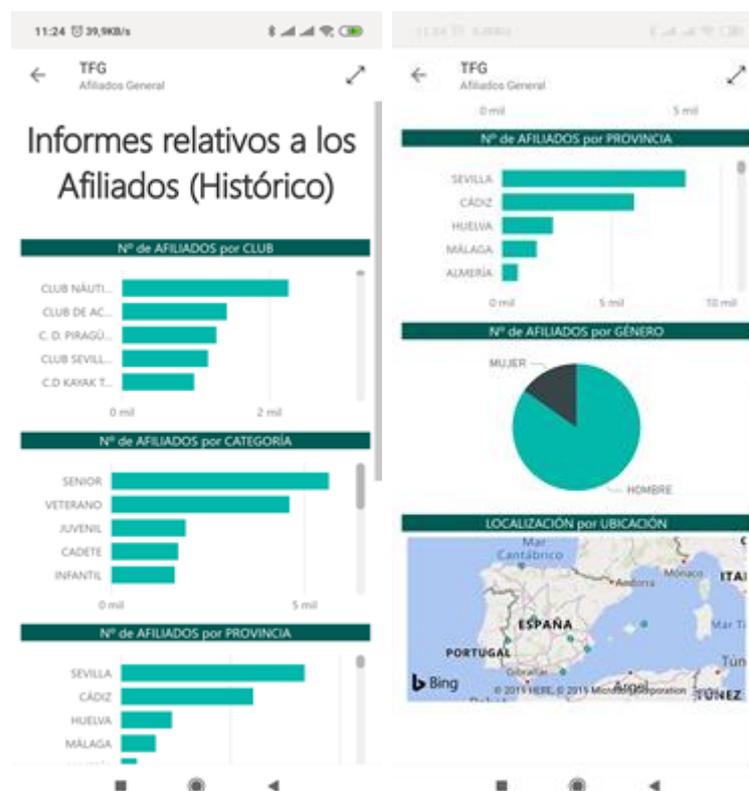


Ilustración 24: CMI de Afiliados versión móvil

En este informe podemos apreciar el histórico de afiliados agrupados por CLUB, por CATEGORÍA, por PROVINCIA y por GÉNERO.

Navegando entre las gráficas, podremos seleccionar cada una de las secciones de las gráficas y se filtrarán en el resto de informes.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_HISTORICO_DEPORTISTAS (Consultar Vista)

4.2.2 Clubes (Afilaciones)

Versión de escritorio

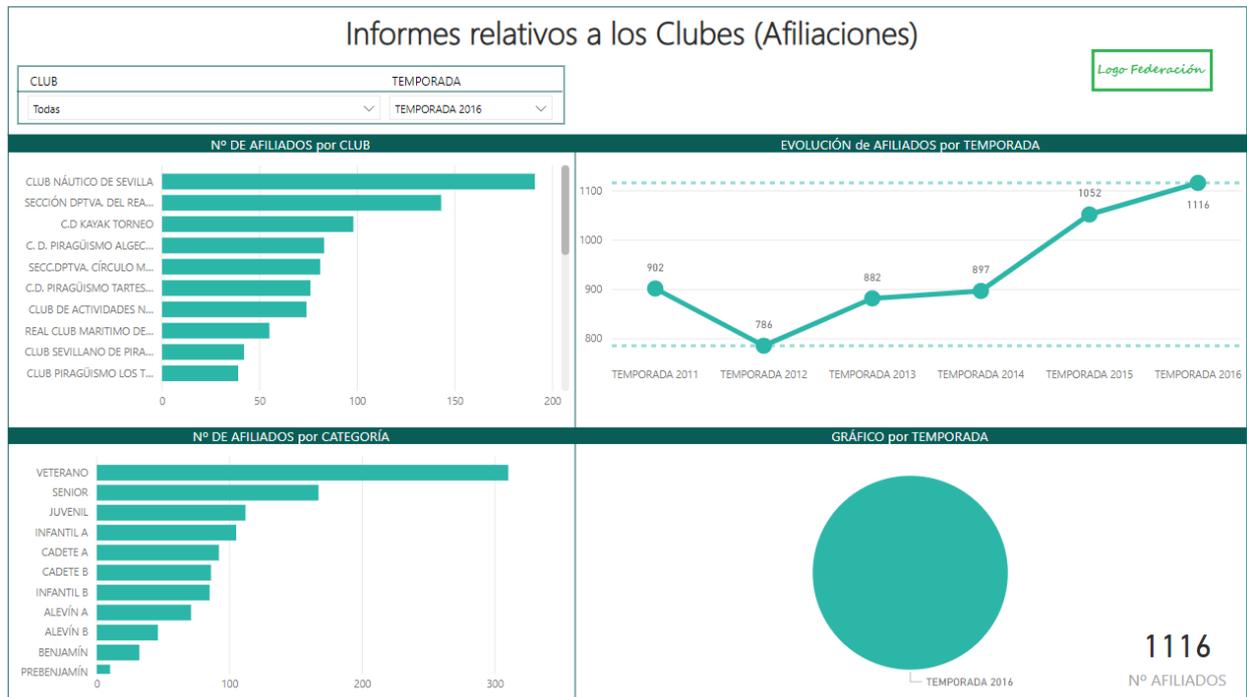


Ilustración 25:CMI de Clubes versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 26:CMI de Clubes versión móvil

En este informe podemos apreciar el histórico de afiliados por CLUB y TEMPORADA. Podemos filtrar por CLUB y TEMPORADA en 2 grupos desplegables y podemos además consultar el número de afiliados por CATEGORÍA y su evolución por TEMPORADA.

Navegando entre los informes, podremos seleccionar cada una de las secciones de las gráficas y se filtrarán en el resto de informes.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_CUENTA_AFILIADOS_POR_TEMPORADA_POR_CLUB_CAT (Consultar Vista)

4.2.3 Clubes (Competiciones)

Versión de escritorio

Si filtramos sin temporada vemos una evolución

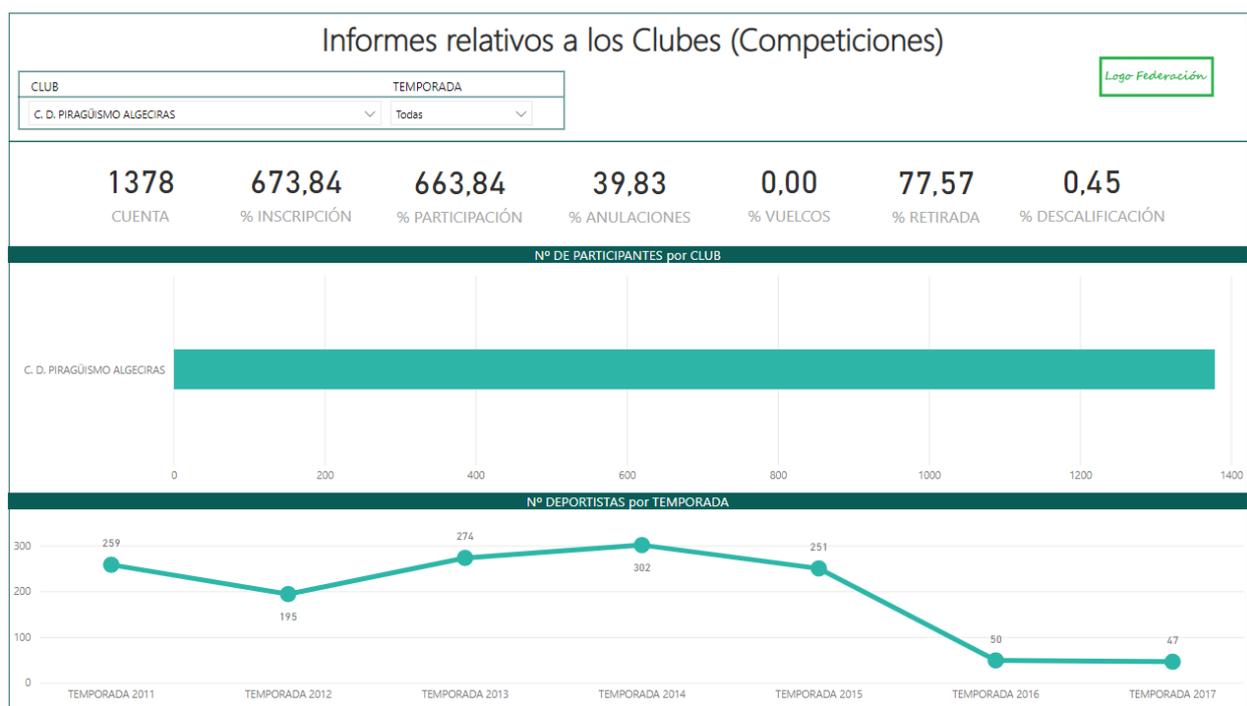


Ilustración 27: CMI de Competiciones versión de escritorio general

Si filtramos con temporada vemos las estadísticas



Ilustración 28: CMI de Competiciones versión de escritorio filtrando

Versión móvil



Ilustración 29: CMI de Competiciones versión móvil

En este informe podemos apreciar estadísticas de los CLUBES en COMPETICION por TEMPORADA. Seleccionamos del desplegable el CLUB y la TEMPORADA, y nos filtrarán los siguientes datos:

- CUENTA: Cuenta de afiliados.
- % INSCRIPCIÓN: Porcentaje de inscritos.
- % PARTICIPACIÓN: Porcentaje de participación.
- % ANULACIONES: Porcentaje de anulaciones.
- % VUELCOS: Porcentaje de vuelcos.
- % RETIRADA: Porcentaje de retirada.
- % DESCALIFICACIÓN: Porcentaje de descalificados.

Navegando entre los informes, podremos seleccionar cada una de las secciones de las gráficas y se filtrarán en el resto de informes. El gráfico inferior mostrará la evolución por TEMPORADA.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_ACTUACIONES_POR_CLUBES_MEDIAS_TEMPORADAS ([Consultar Vista](#))

4.2.4 Caja Histórico

Versión de escritorio

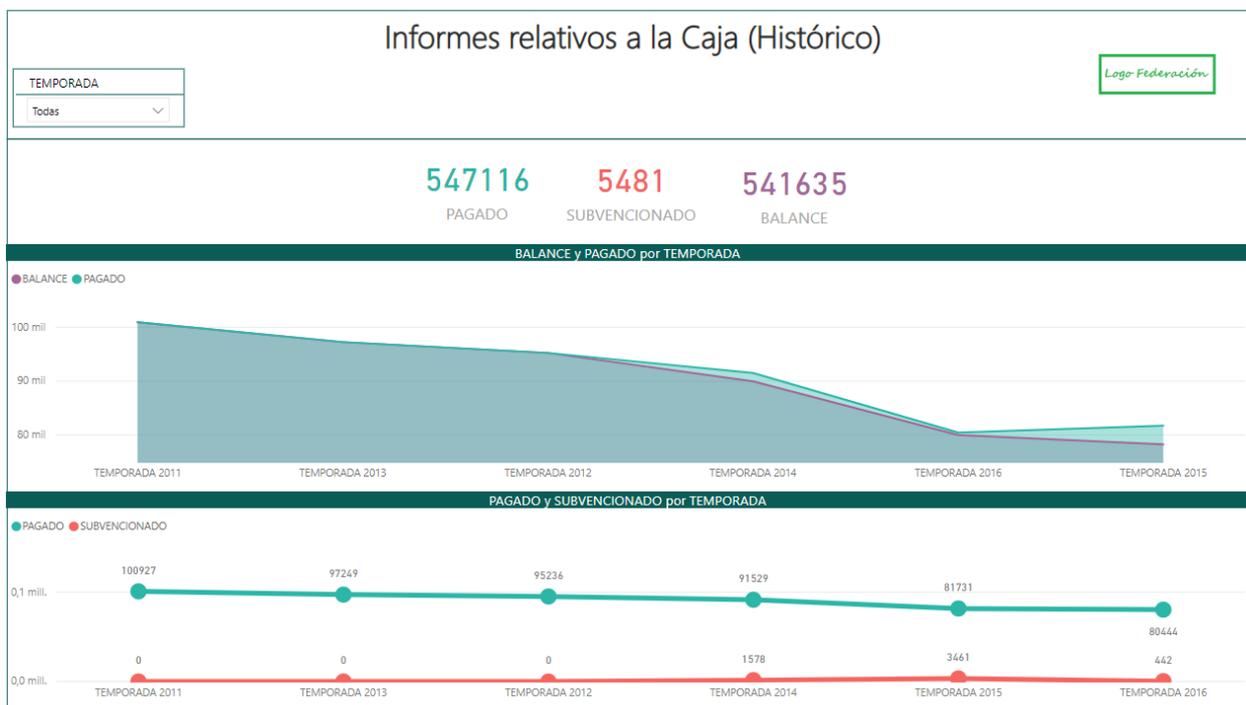


Ilustración 30: CMI de Caja versión de escritorio

Versión móvil

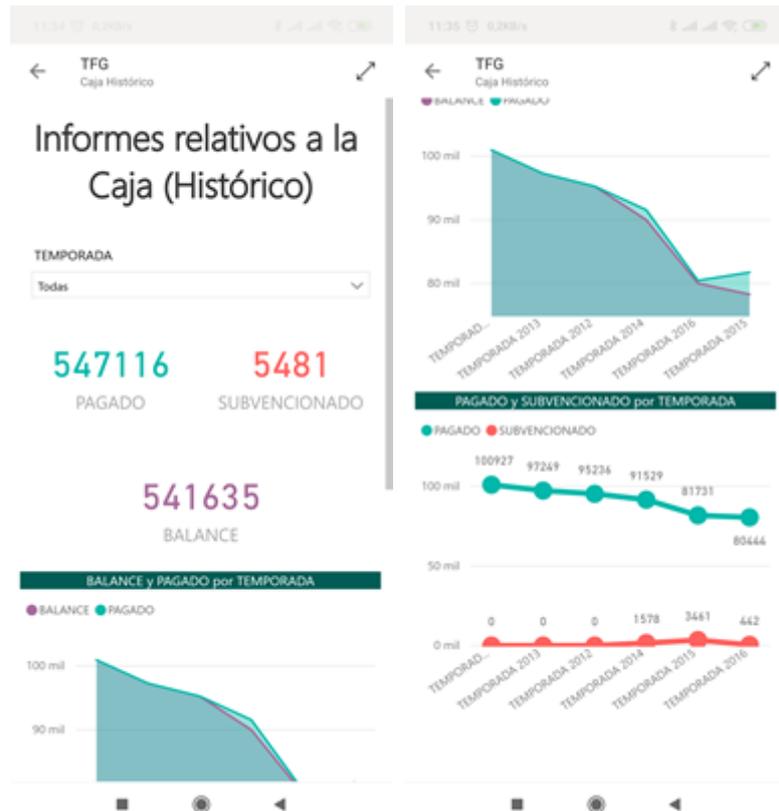


Ilustración 31: CMI de Caja versión móvil

En este informe podemos consultar por TEMPORADA los pagos de los afiliados a través de sus clubes, agrupando por PAGADO (han abonado la cuota anual), SUBVENCIONADO (la federación subvenciona algunas categorías y no reciben un pago) y BALANCE, que se estima los ingresos de PAGADO - SUBVENCIONADO.

Dependiendo de los balances pueden decidir si la siguiente temporada deben subvencionar menos o pueden subvencionar algo más.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_CAJA_AFILIADOS_PAGOS_POR_TEMPORADA (Consultar Vista)

4.2.5 Caja Histórico por Club

Versión de escritorio

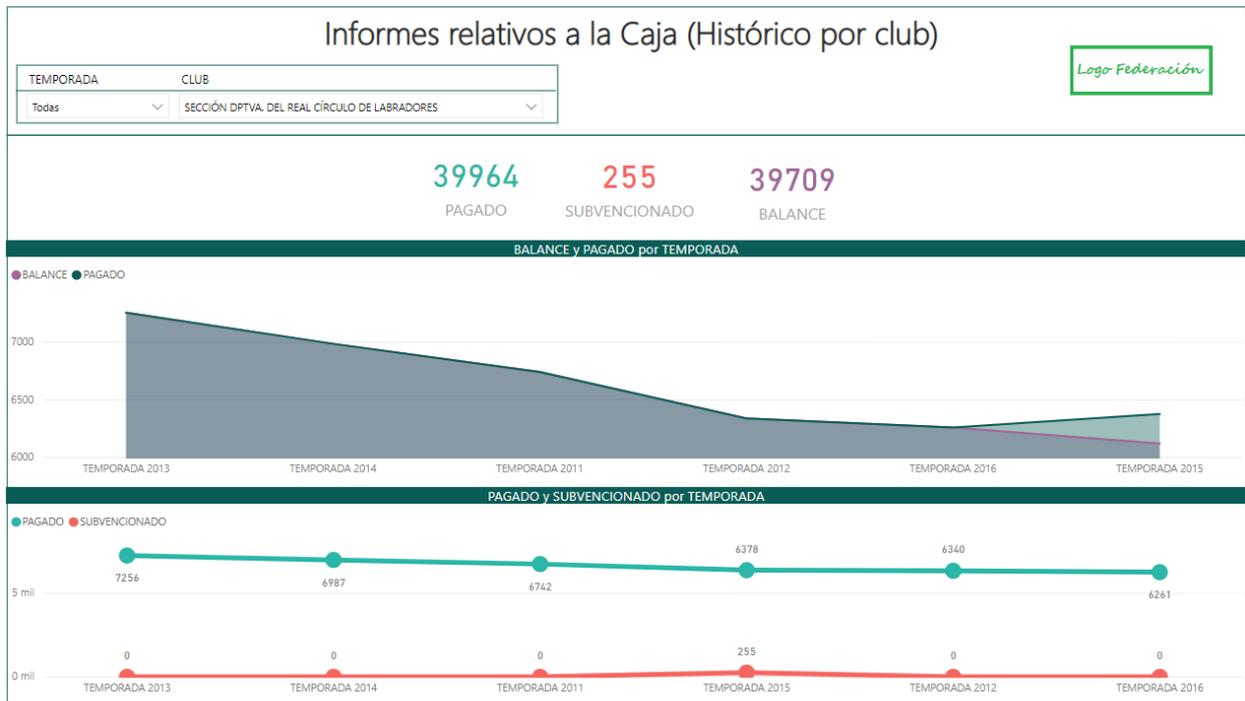


Ilustración 32: CMI de Caja por Club versión de escritorio

Versión móvil

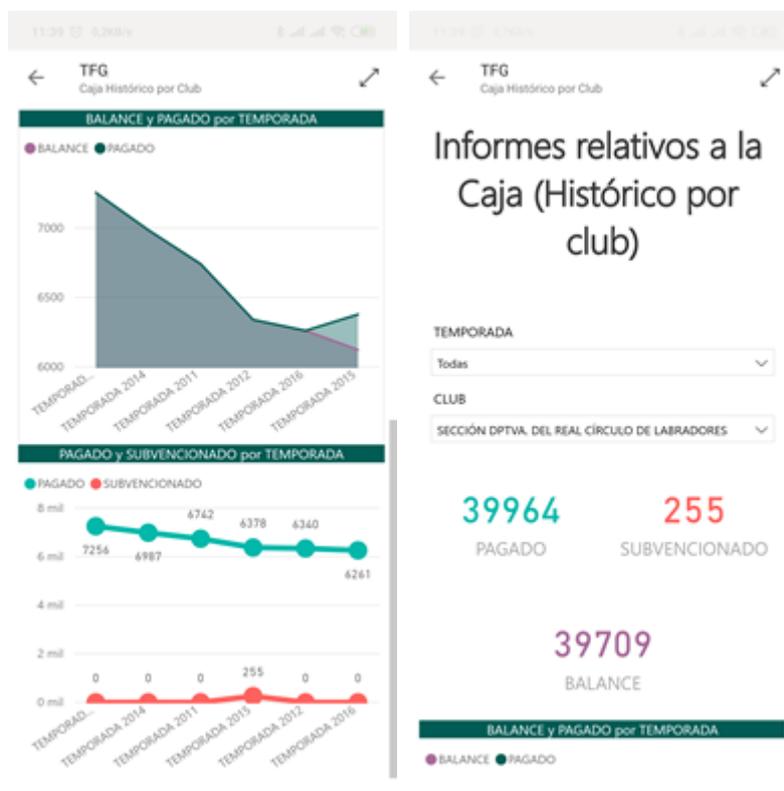


Ilustración 33: CMI de Caja por Club versión móvil

En este informe podemos consultar por TEMPORADA y por CLUB los pagos de los afiliados a través de sus clubes, agrupando por PAGADO (han abonado la cuota anual), SUBVENCIONADO (la federación subvenciona algunas categorías y no reciben un pago) y BALANCE, que se estima los ingresos de PAGADO - SUBVENCIONADO.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_CAJA_AFILIADOS_PAGOS_POR_TEMPORADA_CLUB (Consultar Vista)

4.2.6 Competiciones General

Versión de escritorio

Si filtramos sin temporada vemos una evolución general



Ilustración 34: Informe de Competiciones versión de escritorio

Si filtramos por competición u otro campo vemos las estadísticas:



Ilustración 35: Informe de Competiciones versión de escritorio filtrado

Versión móvil

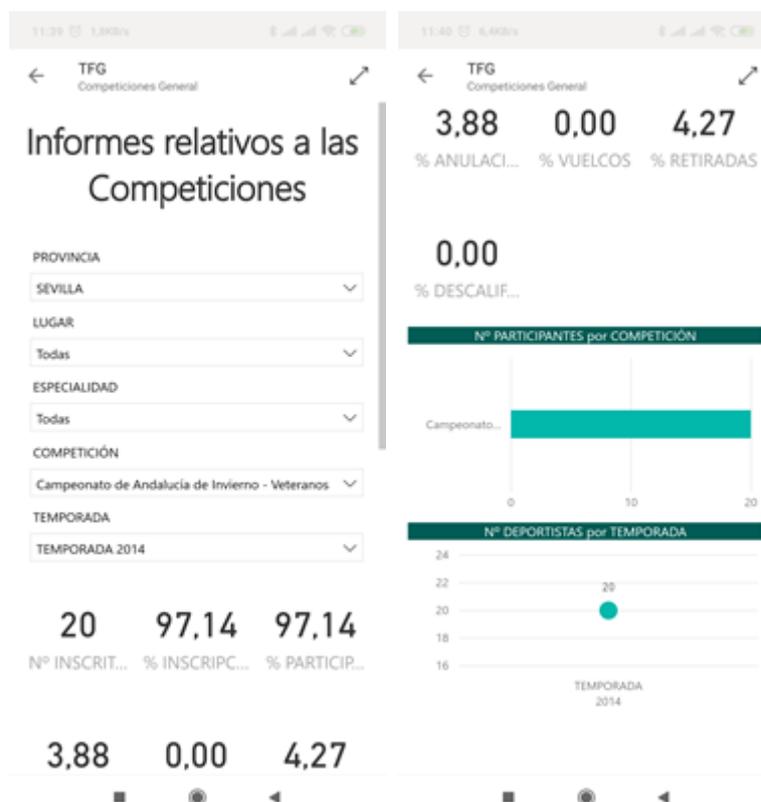


Ilustración 36: Informe de Competiciones versión móvil

En este informe podemos apreciar estadísticas de las COMPETICIONES por TEMPORADA.

Seleccionamos del desplegable la PROVINCIA, el LUGAR, la ESPECIALIDAD, la COMPETICIÓN y la TEMPORADA, y nos filtrarán los siguientes datos:

- CUENTA: Cuenta de afiliados.
- % INSCRIPCIÓN: Porcentaje de inscritos.
- % PARTICIPACIÓN: Porcentaje de participación.
- % ANULACIONES: Porcentaje de anulaciones.
- % VUELCOS: Porcentaje de vuelcos.
- % RETIRADA: Porcentaje de retirada.
- % DESCALIFICACIÓN: Porcentaje de descalificados.

Navegando entre los informes, podremos seleccionar cada una de las secciones de las gráficas y se filtrarán en el resto de informes. El gráfico inferior mostrará la evolución de los inscritos por TEMPORADA.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_ACTUACIONES_MEDIAS_TEMPORADA ([Consultar Vista](#))

4.2.7 Informes relativos a Competiciones (Podiums)

Versión de escritorio



Ilustración 37:Informe de Competiciones (Podiums) versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 38:Informe de Competiciones (Podiums) versión móvil

En este informe podemos apreciar los podiums conseguidos en cada COMPETICION.

Seleccionamos del desplegable la el LUGAR, la COMPTECIÓN y la TEMPORADA y además dependiendo de la prueba podemos filtrar por el SEXO, EMBARCACIÓN, CATEGORÍA y DISTANCIA.

Podemos visualizar el nombre de de los ganadores de la prueba así como los puntos obtenidos en cada prueba, si es que ésta fuera puntuada.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_ACTUACIONES_RESULTADOS_PODIUM (Consultar Vista)

4.3 Implementación de Reporting

4.3.1 Informe de Balance de Licencias

Versión de escritorio

| Informe de Balance de Licencias | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| TEMPORADA | | CLUB | | ESTAMENTO | | CATEGORÍA | | | |
| Todas | | Todas | | Todas | | Todas | | | |
| PROVINCIA | CLUB | ESTAMENTO | ÁMBITO | TIPO | CATEGORÍA | HOMBRE | MUJER | TOTAL | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 2 | 4 | 6 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 2 | 1 | 3 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 2 | 0 | 2 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 1 | 0 | 1 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 2 | 1 | 3 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL B | 3 | 2 | 5 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | JUVENIL | 7 | 1 | 8 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | PRESENIAMÍN | 2 | 0 | 2 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | SENIOR | 14 | 6 | 20 | |
| ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | VETERANO | 34 | 23 | 57 | |
| CÁDIZ | FEDERACIÓN DE PIRAGÜISMO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 188 | 40 | 228 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 28 | 5 | 33 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 25 | 5 | 30 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 31 | 3 | 34 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 27 | 7 | 34 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 35 | 10 | 45 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL A | 39 | 9 | 48 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL B | 39 | 6 | 45 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | JUVENIL | 36 | 11 | 49 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | PRESENIAMÍN | 8 | 0 | 8 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | SENIOR | 45 | 11 | 56 | |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | VETERANO | 80 | 16 | 96 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 18 | 7 | 25 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 22 | 4 | 26 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 22 | 3 | 25 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 29 | 4 | 33 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 32 | 5 | 37 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL A | 32 | 6 | 38 | |
| CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL B | 23 | 6 | 29 | |
| Total | | | | | | 5324 | 1316 | 6640 | |

Ilustración 39: Informe de Balance de licencias versión de escritorio

Versión móvil

| PROVINCIA | CLUB | ESTAMENTO | ÁMBITO | TIPO | CATEGORÍA | HOMBRE | MUJER | TOTAL |
|--------------|----------------------------|------------|--------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 5 | 0 | 5 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 4 | 1 | 5 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 3 | 0 | 3 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 3 | 2 | 5 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 10 | 3 | 13 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL A | 7 | 1 | 8 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL B | 9 | 1 | 10 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | JUVENIL | 4 | 2 | 6 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | SENIOR | 8 | 0 | 8 |
| CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | VETERANO | 9 | 1 | 10 |
| Total | | | | | | 62 | 11 | 73 |

Ilustración 40: Informe de Balance de Licencias versión móvil

En este informe podemos apreciar el balance de licencias filtrando por TEMPORADA, CLUB, ESTAMENTO y CATEGORÍA.

Se puede apreciar que se agrupa por sexo y se realiza un sumatorio total al final de la la tabla.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_BALANCE_LICENCIAS_TODOS [\(Consultar Vista\)](#)

4.3.2 Informe de Listado de Clubs

Versión de escritorio

| Informe de Listado de Clubs | | | | | |
|---|------------|---|---------------------|-----------|-------------------------------------|
| TEMPORADA TEMPORADA 2014 | |  | | | |
| CLUB | NIF | DOMICILIO | LOCALIDAD | PROVINCIA | CONTACTO |
| CLUB DEPORTIVO ORCA KAYAK | | AAVV. HOYO 15, P-13 | EL PTO. STA. MARÍA | CÁDIZ | // # |
| CLUB MARITIMO MARBELLA | | SALVADOR RUEDA, 4 - 1º C | MARBELLA | MÁLAGA | // # |
| CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA | | AVDA. DR. MACKAY 28 | PUNTA UMBRIA | HUELVA | // # |
| CLUB RECREO PIRAGÜISMO BARBATE | | AVDA. QUEIPO DE LLANO 37 | BARBATE | CÁDIZ | // # |
| SOCIEDAD EXCURSIONISTA DE MALAGA | | APARTADO CORREOS, 2.013, SUC. 02 EL MOLINILLO | MALAGA | MÁLAGA | // # |
| C.D KAYAK TORNEO | | C/ JÁNDALO, ESQUINA PASEO REY JUAN CARLOS I | SEVILLA | SEVILLA | # // # |
| C.D. CIMA DE ALMERIA | | OBISPO ORBERA, 38 | ALMERIA | ALMERIA | # // # |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | | APDO. CORREOS 1162 | ALGECIRAS | CÁDIZ | # // # |
| CLUB DEPORTIVO PIRAGÜISMO ARCOS | | C/ PINTOR ZULOAGA Nº 14 | ARCOS DE LA FRA. | CÁDIZ | # // # |
| CLUB KAYAK DE MAR CÁDIZ | | C/ BENALUP Nº 1, 8º B | CÁDIZ | CÁDIZ | # // # |
| CLUB KAYAK-POLO MALAGA-RES ANDALUCÍA | | C/ OLMOS 35, URB. ABADÁN Nº 1 | MÁLAGA | MÁLAGA | # // # |
| CLUB PIRAGÜISMO GRANADA | | C/ CADIAR Nº 3, 2º E | GRANADA | GRANADA | # // # |
| SECCION DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | | C/ PEDRO CARAVACA Nº 1 | SEVILLA | SEVILLA | # // # |
| CLUB SURFSKISPAIN.COM | G93163186 | PROLONGACIÓN RGUEZ. ACOSTA 3, LOCAL 1 | NERJA | MÁLAGA | (61) 586 23 71 // clubsurfskispain |
| C.D. PIRAGÜISMO CORDOBA | G-14367148 | APARTADO CORREOS 1060 | CORDOBA | CÓRDOBA | (61) 638 81 80 // jlarranz@ptvtele |
| CLUB DEPORTIVO PIRAGÜISMO CHICLANA | G-72194350 | C/ AVE DEL PARAÍSO CHALET 1º-C | CHICLANA DE LA FRA. | CÁDIZ | (62) 935 02 66 // evdcanao@telefon |
| C.D. PIRAGÜISMO FUENGIROLA | G93226207 | C/ JOSÉ CARRIÓN DE MULA Nº 1, PTAL. 1, 1º A | MÁLAGA | MÁLAGA | (65) 888 33 43 // fuengirolakayak |
| CLUB SAN FERNANDO KAYAK | G-72115942 | C/ MANUEL ROLDÁN 18 IZDA | SAN FERNANDO | CÁDIZ | (66) 165 25 45 // secretariasanfer |
| CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO | | BAJOS DE MARQUES DE CONTADERO, S/N | SEVILLA | SEVILLA | (95) 421 39 97 // # |
| SECCIÓN DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | G-41036146 | C/ PEDRO CARAVACA Nº 1 | SEVILLA | SEVILLA | (95) 427 00 01 // # |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | G-41029323 | PASEO REMEROS DE SEVILLA S/N | SEVILLA | SEVILLA | (95) 445 47 77 // nauticosevilla@t |
| SECC.DPTVA. CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL DE SEVILLA | G-41032863 | AVDA. ADOLFO SUÁREZ Nº 1 | SEVILLA | SEVILLA | (95) 445 53 77 // secretariadeport |
| TURISMO NÁUTICO | G-11057114 | Avda. José León de Carranza s/n | CÁDIZ | CÁDIZ | (95) 625 21 87 // # |
| CLUB DEPORTIVO BAJAMAR | G21369038 | C/ CÁDIZ Nº 2 | AYAMONTE | HUELVA | (95) 947 06 25 // pdm@ayto-ayar |
| C.D. PIRAGÜISMO TARTESOS HUELVA | G21533294 | C/GARDENIA Nº12 | ALJARAQUE | HUELVA | (670) 82 95 43 // escapatan@msn. |
| CLUB PIRAGÜISMO TRIANA | G 91122259 | URB. JARDÍN DEL CARMEN 49 | TOMARES | SEVILLA | (95) 428 13 82 // tntmar@teline.es |

Ilustración 41: Informe de Clubs versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 42: Informe de Clubs versión móvil

En este informe podemos apreciar un listado de clubes filtrando por TEMPORADA.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_LISTADO_CLUB ([Consultar Vista](#))

4.3.3 Informe de Listado de Clubs por Competición

Versión de escritorio

Informe de Listado de Clubs por Competición

Logo Federación

TEMPORADA: Todas
COMPETICIÓN: C.A. TROFEO DE NAVIDAD "JUAN ANDRADES" 2012

CLUB

- C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS
- C.D KAYAK TORNEO
- CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA
- CLUB DEPORTIVO ABEDUL
- CLUB DEPORTIVO PIRAGÜISMO CHICLANA
- CLUB MARITIMO GADITANO LA CALETA
- CLUB NÁUTICO ALCÁZAR
- CLUB NÁUTICO DE SEVILLA
- CLUB PIRAGÜISMO GRANADA
- CLUB PIRAGÜISMO LOS CALUFAS
- CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA
- CLUB PIRAGÜISMO TRIANA
- CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO
- REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA
- REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA
- SECC.DPTVA. CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL DE SEVILLA
- SECCION DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES

Ilustración 43:Informe de Clubs por Competición versión de escritorio

Versión móvil

TFG
Informe Listado de Equipo por Competición

Informe de Listado de Clubs por Competición

TEMPORADA: Todas
COMPETICIÓN: C.A. TROFEO DE NAVIDAD "JUAN ANDRADES" 2012

CLUB

- C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS
- C.D KAYAK TORNEO
- CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA
- CLUB DEPORTIVO ABEDUL
- CLUB DEPORTIVO PIRAGÜISMO CHICLANA
- CLUB MARITIMO GADITANO LA CALETA
- CLUB NÁUTICO ALCÁZAR
- CLUB NÁUTICO DE SEVILLA
- CLUB PIRAGÜISMO GRANADA
- CLUB PIRAGÜISMO LOS CALUFAS
- CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA
- CLUB PIRAGÜISMO TRIANA
- CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO
- REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA
- REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA
- SECC.DPTVA. CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL DE SEVILLA

Ilustración 44:Informe de Clubs por Competición versión móvil

En este informe podemos apreciar un listado de clubes por COMPETICIÓN filtrando por TEMPORADA y COMPETICIÓN.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_LISTADO_CLUB_COMPETICION (Consultar Vista)

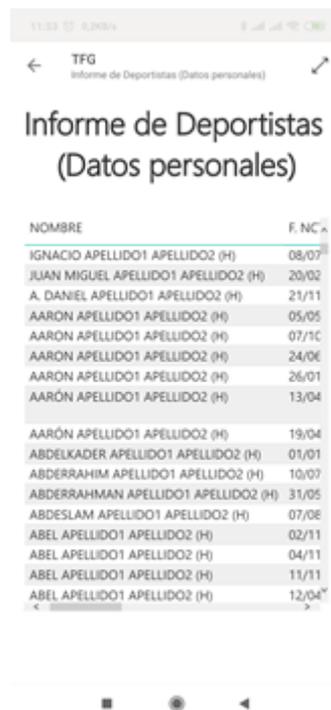
4.3.4 Informe de Deportistas (Datos personales)

Versión de escritorio

| Informe de Deportistas (Datos personales) | | | | |
|---|-----------------------|-----------|--|-----------------------------------|
| NOMBRE | F. NCTO | DNI | DOMICILIO | CONTACTO |
| IGNACIO APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 08/07/2005 (edad: 14) | XXXXXX18H | DOMICILIO1 41005 SEVILLA SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| JUAN MIGUEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 20/02/1975 (edad: 44) | XXXXXX19N | DOMICILIO1 11010 CÁDIZ CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| A. DANIEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 21/11/1988 (edad: 31) | XXXXXX42V | DOMICILIO1 29780 NERJA MÁLAGA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 05/05/1995 (edad: 24) | XXXXXX06N | DOMICILIO1 04002 ALMERÍA ALMERÍA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 07/10/1983 (edad: 36) | XXXXXX67G | DOMICILIO1 11011 CADIZ CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 24/06/1984 (edad: 35) | XXXXXX56G | DOMICILIO1 18013 GRANADA GRANADA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 26/01/2007 (edad: 12) | XXXXXX50Z | DOMICILIO1 21100 PUNTA UMBRIA HUELVA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARÓN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 13/04/2002 (edad: 17) | XXXXXX20N | DOMICILIO1 41950 CASTILLEJA DE LA CUESTA SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| AARÓN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 19/04/1990 (edad: 29) | XXXXXX28B | DOMICILIO1 11012 CÁDIZ CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABDELKADER APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 01/01/1987 (edad: 32) | XXXXXX02 | DOMICILIO1 14005 CÓRDOBA CÓRDOBA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABDERRAHIM APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 10/07/1992 (edad: 27) | XXXXXX19 | DOMICILIO1 21400 AYAMONTE HUELVA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABDERRAHMAN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 31/05/2007 (edad: 12) | XXXXXX54M | DOMICILIO1 08010 BARCELONA BARCELONA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABDESLAM APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 07/08/1995 (edad: 24) | XXXXXX44A | DOMICILIO1 11203 ALGECIRAS CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 02/11/1978 (edad: 41) | XXXXXX35E | DOMICILIO1 SEVILLA SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 04/11/1978 (edad: 41) | XXXXXX45Z | DOMICILIO1 11203 ALGECIRAS CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 11/11/1995 (edad: 24) | XXXXXX86P | DOMICILIO1 41089 DOS HERMANAS SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 12/04/2001 (edad: 18) | XXXXXX87Z | DOMICILIO1 21005 HUELVA HUELVA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 12/12/1988 (edad: 31) | XXXXXX42J | DOMICILIO1 29780 NERJA MÁLAGA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 14/05/1979 (edad: 40) | XXXXXX02A | DOMICILIO1 11160 BARBATE CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 19/02/1976 (edad: 43) | XXXXXX16Y | DOMICILIO1 11500 PUERTO DE SANTA MARIA CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 20/03/1999 (edad: 20) | XXXXXX83M | DOMICILIO1 11500 EL PUERTO DE SANTA MARIA CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 23/11/1988 (edad: 31) | XXXXXX47E | DOMICILIO1 41011 SEVILLA SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 26/07/1997 (edad: 22) | XXXXXX76B | DOMICILIO1 21100 PUNTA UMBRÍA HUELVA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 29/07/1987 (edad: 32) | XXXXXX98C | DOMICILIO1 41008 SEVILLA SEVILLA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 31/10/1981 (edad: 38) | XXXXXX26A | DOMICILIO1 04004 ALMERIA ALMERÍA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ABEL JACOBO APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 13/05/1987 (edad: 32) | XXXXXX95S | DOMICILIO1 11202 ALGECIRAS CÁDIZ | 666112233 // deportista@gmail.com |
| ARFI ARDO APEFI I IDO1 APEFI I IDO2 (H) | 15/11/1977 (edad: 42) | XXXXXX71P | DOMICILIO1 29780 NFRIA MÁI A GA | 666112233 // deportista@gmail.com |

Ilustración 45:Informe de Deportistas versión de escritorio

Versión móvil



The screenshot shows a mobile application interface for 'TFG Informe de Deportistas (Datos personales)'. The title is 'Informe de Deportistas (Datos personales)'. Below the title is a table with two columns: 'NOMBRE' and 'F. NC'. The table lists 15 athletes with their names and birth dates.

| NOMBRE | F. NC |
|-------------------------------------|-------|
| IGNACIO APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 08/07 |
| JUAN MIGUEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 20/02 |
| A. DANIEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 21/11 |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 05/05 |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 07/1C |
| AARÓN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 24/0E |
| AARON APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 26/01 |
| AARÓN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 13/04 |
| AARÓN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 19/04 |
| ABDELKADER APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 01/01 |
| ABDERRAHIM APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 10/07 |
| ABDERRAHMAN APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 31/05 |
| ABDESLAM APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 07/0E |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 02/11 |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 04/11 |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 11/11 |
| ABEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 12/04 |

Ilustración 46: Informe de Deportistas versión móvil

En este informe encontramos el listado de todos los deportistas almacenados en la base de datos.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS (Consultar Vista)

4.3.5 Informe de Deportistas por Competición

Versión de escritorio

| Informe de Deportistas (Competiciones) | | | | |
|--|-------|-----------|-----------|--|
| COMPETICIÓN | BARCO | CATEGORÍA | DISTANCIA | |
| 1ª Regata Campeonato de Andalucía de Base 2005 | Todas | Todas | 200 | |

| CLUB | PER_NOMBRE | PER_APELLIDOS | PER_SEXO |
|----------------------------|----------------|---------------------|----------|
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ADRIÁN | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEJANDRO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALFONSO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALVARO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ANA LIDIA | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ANDREA CLAUDIA | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ANGEL | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | BERNARDO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CARLOS | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CHRISTIAN | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | DAVID | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | FRANCISCO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | IGNACIO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JORGE | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JUAN FRANCISCO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | LUIS MIGUEL | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | MARTIN FRANCIS | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | NAOMI MARIE | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | PEDRO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | PEDRO LUIS | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ROCIO | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | RUBEN | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C.D KAYAK TORNEO | ALFREDO | APELLIDO1 APELLIDO2 | HOMBRE |
| C.D KAYAK TORNEO | ALICIA | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C.D KAYAK TORNEO | ANA BELEN | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |
| C.D KAYAK TORNEO | ANGELA | APELLIDO1 APELLIDO2 | MUJER |

Ilustración 47: Informe de Deportistas por Competición versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 48: Informe de Deportistas por Competición versión móvil

En este informe vemos el listado de deportistas filtrando por COMPETICIÓN, BARCO, CATEGORÍA y DISTANCIA.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS_COMPETICION (Consultar Vista)

4.3.6 Informe de Estadísticas de Equipo (Competiciones)

Versión de escritorio

| Estadística de Equipos (Competiciones) | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| COMPETICIÓN | | | | CLUB | | | | |
| 3ª REGATA CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE BASES - VIII REGATA DEL II RANKING ANDALUZ DE PI... | | | | Todas | | | | |
|  | | | | | | | | |
| CLUB | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN | OROS | PLATAS | BRONCES | PUNTOS |
| C.D KAYAK TORNEO | 32 | 0 | 31 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1877 |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | 55 | 0 | 29 | 26 | 3 | 3 | 3 | 1761 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | 22 | 0 | 18 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1293 |
| CLUB CIRCULO MERCANTIL DE SEVILLA | 21 | 0 | 18 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1067 |
| CLUB DEPORTIVO ABEDUL | 13 | 0 | 11 | 2 | 2 | 1 | 1 | 995 |
| CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA | 13 | 0 | 13 | 0 | 2 | 0 | 1 | 887 |
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | 27 | 0 | 16 | 11 | 1 | 0 | 1 | 678 |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | 18 | 0 | 10 | 8 | 2 | 2 | 1 | 605 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | 25 | 0 | 15 | 10 | 3 | 1 | 0 | 591 |
| CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | 16 | 0 | 6 | 10 | 0 | 0 | 2 | 390 |
| CLUB DEPORTIVO ORCA KAYAK | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 198 |
| CLUB NÁUTICO ALCÁZAR | 6 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| SECCIÓN DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | 3 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Total | 253 | 0 | 175 | 78 | 18 | 19 | 16 | 10342 |

Ilustración 49: Informe de Estadísticas de Equipo por Competición versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 50: Informe de Estadísticas de Equipo por Competición versión móvil

En este informe vemos las estadísticas de Equipos filtrando por COMPETICIÓN y CLUB.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS ([Consultar Vista](#))

4.3.7 Informe de Estadísticas de Inscripciones de Equipo (Competiciones)

Versión de escritorio

| Estadística de Inscripciones de Equipos (Competiciones) | | | | | | | | | |
|---|--------|--------------|-----------|--------------|----------------------------|----------|-----------|--------------|--|
| COMPETICIÓN | | | | | CLUB | | | | |
| 3ª Regata Promoción - Cpto. Andalucía C.I.A. 2004 - VIII Rgta. Puntuable del 1º Ranking Andaluz de... | | | | | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | | | | |
| CLUB | SEXO | CATEGORÍA | MODALIDAD | DISTANCIA | INSCRITOS | ANULADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | DAMA | SENIOR | K-1 | 2000 | 5 | 0 | 1 | 4 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | DAMA | SENIOR | K-2 | 1000 | 3 | 0 | 1 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE | C-2 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE | K-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE | K-2 | 2000 | 4 | 0 | 2 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE A | C-1 | 1000 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE A | K-1 | 3000 | 5 | 0 | 2 | 3 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE B | C-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | CADETE B | K-1 | 2000 | 6 | 0 | 0 | 6 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL | C-4 | 3000 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL | K-2 | 1000 | 3 | 0 | 1 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL | K-4 | 1000 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL (N) | C-1 | 1000 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL (N) | K-1 | 5000 | 13 | 0 | 4 | 9 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL A | C-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL A | K-1 | 2000 | 4 | 0 | 2 | 2 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | INFANTIL B | K-1 | 3000 | 13 | 0 | 3 | 10 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | JUVENIL | C-1 | 1000 | 2 | 0 | 1 | 1 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | JUVENIL | K-1 | 2000 | 5 | 0 | 2 | 3 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | JUVENIL | K-2 | 1500 | 5 | 0 | 2 | 3 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | SENIOR | C-1 | 2000 | 6 | 0 | 2 | 4 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | SENIOR | C-2 | 1000 | 4 | 0 | 1 | 3 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | SENIOR | K-1 | 3000 | 6 | 0 | 2 | 4 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | SENIOR | K-2 | 3500 | 13 | 0 | 4 | 9 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | HOMBRE | SENIOR | K-4 | 500 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| Total | | | | 97100 | 174 | 0 | 47 | 127 | |

Ilustración 51: Informe de Inscripciones de Equipo por Competición versión de escritorio

Versión móvil

| COMPETICIÓN | CLUB | CATEGORÍA | MODALIDAD | DISTANCIA | INSCRITOS | ANULADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN |
|--|----------------------------|--------------|-----------|--------------|------------|----------|-----------|--------------|
| 3ª Regata Promoción - Cpto. Andalucía C.I.A. 2004 - VIII ... | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | SENIOR | K-1 | 2000 | 5 | 0 | 1 | 4 |
| | | SENIOR | K-2 | 1000 | 3 | 0 | 1 | 2 |
| | | CADETE | C-2 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | CADETE | K-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | CADETE | K-2 | 2000 | 4 | 0 | 2 | 2 |
| | | CADETE A | C-1 | 1000 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | CADETE A | K-1 | 3000 | 5 | 0 | 2 | 3 |
| | | CADETE B | C-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | CADETE B | K-1 | 2000 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| | | INFANTIL | C-4 | 3000 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | INFANTIL | K-2 | 1000 | 3 | 0 | 1 | 2 |
| | | INFANTIL | K-4 | 1000 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | | INFANTIL (N) | C-1 | 1000 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | | INFANTIL (N) | K-1 | 5000 | 13 | 0 | 4 | 9 |
| | | INFANTIL A | C-1 | 1000 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | | INFANTIL A | K-1 | 2000 | 4 | 0 | 2 | 2 |
| | | INFANTIL B | K-1 | 3000 | 13 | 0 | 3 | 10 |
| | | | | 97100 | 174 | 0 | 47 | 127 |

Ilustración 52: Informe de Inscripciones de Equipo por Competición versión móvil

En este informe podemos ver las estadísticas de Inscripciones de Equipo en las Competiciones, consultando los inscritos, anulados, deportistas que finalizan y no finalizan.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_INSCRIPCIONES [\(Consultar Vista\)](#)

4.3.8 Informe de Estadísticas de Competiciones (Categorías)

Versión de escritorio

| Estadística de Competiciones (Categorías) | | | | |
|---|--------------|------------|--------------|-----------------|
| COMPETICIÓN | | | | Logo Federación |
| 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | | | | |
| CATEGORIA | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN |
| DAMA ALEVIN | 51 | 0 | 36 | 15 |
| DAMA ALEVIN (N) | 70 | 0 | 56 | 14 |
| DAMA ALEVIN A | 148 | 0 | 107 | 41 |
| DAMA ALEVIN B | 103 | 0 | 74 | 29 |
| DAMA BENJAMÍN (N) | 6 | 0 | 4 | 2 |
| DAMA CADETE | 274 | 0 | 196 | 78 |
| DAMA CADETE (N) | 67 | 0 | 60 | 7 |
| DAMA INFANTIL | 255 | 0 | 200 | 55 |
| DAMA INFANTIL (N) | 135 | 0 | 117 | 18 |
| DAMA INFANTIL A | 253 | 0 | 210 | 43 |
| DAMA INFANTIL B | 156 | 0 | 107 | 49 |
| DAMA JUVENIL | 318 | 0 | 280 | 38 |
| DAMA SENIOR | 287 | 0 | 232 | 55 |
| DAMA VETERANO | 6 | 0 | 6 | 0 |
| DAMA VETERANO 35-39 | 248 | 0 | 205 | 43 |
| DAMA VETERANO 45-49 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| HOMBRE ALEVIN | 168 | 0 | 145 | 23 |
| HOMBRE ALEVIN (N) | 315 | 0 | 261 | 54 |
| HOMBRE ALEVIN A | 526 | 0 | 435 | 91 |
| HOMBRE ALEVIN B | 352 | 0 | 308 | 44 |
| HOMBRE BENJAMÍN | 95 | 0 | 75 | 20 |
| HOMBRE BENJAMÍN (N) | 2 | 0 | 0 | 2 |
| HOMBRE CADETE | 1150 | 0 | 900 | 250 |
| HOMBRE CADETE (N) | 371 | 0 | 309 | 62 |
| HOMBRE CADETE A | 440 | 0 | 373 | 67 |
| Total | 26046 | 0 | 21167 | 4879 |

Ilustración 53: Informe de Estadísticas de Competición por Categoría versión de escritorio

Versión móvil

Estadística de Competiciones (Categorías)

COMPETICIÓN

3ª Regata Promoción - Cpto. Andalucía C.I.A. 2004 - VII ...

| CATEGORIA | INSCRITOS | CANCELADOS |
|-----------------------|-------------|------------|
| DAMA CADETE | 13 | |
| DAMA SENIOR | 82 | |
| DAMA VETERANO 35-39 | 3 | |
| HOMBRE CADETE | 96 | |
| HOMBRE CADETE A | 127 | |
| HOMBRE CADETE B | 112 | |
| HOMBRE INFANTIL | 94 | |
| HOMBRE INFANTIL (N) | 128 | |
| HOMBRE INFANTIL A | 89 | |
| HOMBRE INFANTIL B | 133 | |
| HOMBRE JUVENIL | 168 | |
| HOMBRE SENIOR | 302 | |
| HOMBRE VETERANO 35-39 | 136 | |
| HOMBRE VETERANO 40-44 | 34 | |
| Total | 2168 | |

| ITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN |
|-------------|------------|-------------|--------------|
| 13 | 0 | 9 | 4 |
| 82 | 0 | 46 | 36 |
| 3 | 0 | 2 | 1 |
| 96 | 0 | 60 | 36 |
| 127 | 0 | 82 | 45 |
| 112 | 0 | 61 | 51 |
| 94 | 0 | 75 | 19 |
| 128 | 0 | 88 | 40 |
| 89 | 0 | 58 | 31 |
| 133 | 0 | 84 | 49 |
| 168 | 0 | 107 | 61 |
| 302 | 0 | 207 | 95 |
| 136 | 0 | 96 | 40 |
| 34 | 0 | 20 | 14 |
| 2168 | 0 | 1390 | 778 |

Ilustración 54: Informe de Estadísticas de Competición por Categoría versión móvil

En este informe vemos los inscritos por categoría consultando los inscritos, anulados, deportistas que finalizan y no finalizan.

Se puede filtrar por COMPETICIÓN.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_ESTADISTICA_COMPETICIONES_CATEGORIA (Consultar Vista)

4.3.9 Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo

Versión de escritorio

| Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo | | | | |
|---|----------------|-------------|-------------|-------------|
| COMPETICIÓN | | | | |
| 2ª Regata de Promoción - Campeonato de Andalucía 2004 | | | | |
| CLUB | CATEGORÍA | #Hombres | #Mujer | #Total |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN | 1 | 8 | 9 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN (N) | 11 | 1 | 12 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN A | 3 | 0 | 3 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN B | 5 | 0 | 5 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | BENJAMÍN | 33 | 4 | 37 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE | 15 | 30 | 45 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE (N) | 19 | 9 | 28 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE A | 8 | 4 | 12 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE B | 16 | 4 | 20 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL | 31 | 11 | 42 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL (N) | 3 | 17 | 20 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL A | 9 | 9 | 18 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL B | 9 | 23 | 32 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JUVENIL | 47 | 7 | 54 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | PREBENJAMÍN | 38 | 5 | 43 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | SENIOR | 32 | 17 | 49 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 35-39 | 5 | 11 | 16 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 40-44 | 3 | 2 | 5 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 45-49 | 16 | 16 | 32 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 50-54 | 6 | 15 | 21 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 55-59 | 8 | 13 | 21 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO 60-64 | 0 | 10 | 10 |
| C.D KAYAK TORNEO | ALEVIN | 5 | 10 | 15 |
| C.D KAYAK TORNEO | ALEVIN (N) | 48 | 1 | 49 |
| C.D KAYAK TORNEO | ALEVIN A | 28 | 23 | 51 |
| Total | | 5588 | 2693 | 8281 |

Ilustración 55: Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo versión de escritorio

Versión móvil

| CLUB | CATEGORÍA |
|----------------------------|------------|
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN (N) |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN A |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN B |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | BENJAMÍN |
| Total | |

Ilustración 56: Informe de Inscripciones por Categoría y Sexo versión móvil

En ese informe podemos consultar las inscripciones de los Clubes agrupando por CATEGORÍA y SEXO, filtrando por COMPETICIÓN.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_INSCRIPCIONES_POR_CATEGORIA (Consultar Vista)

4.3.10 Informe de Inscripciones por Metacategorías

Versión de escritorio

| Informe de Inscripciones por Metacategorías | | | | | |
|---|----------------|--|-----------|-----------------|--|
| COMPETICIÓN | | META CATEGORÍA | | Logo Federación | |
| 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | | VETERANOS | | | |
| CLUB | META CATEGORÍA | SEXO / CATEGORIA / MODALIDAD / DISTANCIA | INSCRITOS | ANULADOS | |
| CLUB CIRCULO MERCANTIL DE SEVILLA | VETERANOS | H / VETERANO / K-1 / 3000 | 1 | 0 | |
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | VETERANOS | M / VETERANO / K-1 / 3000 | 1 | 0 | |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | VETERANOS | M / VETERANO / K-1 / 3000 | 1 | 0 | |
| CLUB PIRAGUISMO MARBELLA | VETERANOS | M / VETERANO / K-1 / 3000 | 1 | 0 | |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | VETERANOS | M / VETERANO / K-1 / 3000 | 1 | 0 | |
| Total | | | 5 | 0 | |

Ilustración 57: Informe de Inscripciones por Metacategorías versión de escritorio

Versión móvil



Ilustración 58: Informe de Inscripciones por Metacategorías versión móvil

En este informe vemos el sumatorio de inscritos y anulados de las competiciones, agrupados por la Meta Categoría y el campo SEXO / CATEGORÍA / MODALIDAD / DISTANCIA.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORMES_INSCRIPCIONES_POR_METACATEGORIAS ([Consultar Vista](#))

4.3.11 Informe de Clasificación por Equipos

Versión de escritorio

| Informe de Clasificación por Equipos | | Logo Federación |
|---|-------------|-----------------|
| COMPETICIÓN | | |
| 1ª Regata de la Copa de Andalucía de Ríos y Travesías - 8ª Competición del VII Ranking Andaluz de Pi... | | |
| CLUB | PUNTOS | |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | 2259 | |
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | 1994 | |
| C.D KAYAK TORNEO | 1917 | |
| SECC.DPTVA. CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL DE SEVILLA | 1017 | |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | 653 | |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | 576 | |
| CLUB NÁUTICO ALCÁZAR | 489 | |
| CLUB DEPORTIVO ABEDUL | 286 | |
| REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA | 280 | |
| CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA | 195 | |
| CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO | 188 | |
| A.D.R. NÁUTICA SANCTI PETRI | 97 | |
| Total | 9951 | |

Ilustración 59:Informe de Clasificación por Equipos versión de escritorio

Versión móvil

| Informe de Clasificación por Equipos | |
|--|-------------|
| COMPETICIÓN | |
| 1ª Regata de la Copa de Andalucía de Ríos y Travesías - 8... | |
| CLUB | PUNTOS |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | 2259 |
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | 1994 |
| C.D KAYAK TORNEO | 1917 |
| SECC.DPTVA. CÍRCULO MERCANTIL E INDUSTRIAL DE SEVILLA | 1017 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | 653 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | 576 |
| CLUB NÁUTICO ALCÁZAR | 489 |
| CLUB DEPORTIVO ABEDUL | 286 |
| REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA | 280 |
| CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA | 195 |
| CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO | 188 |
| A.D.R. NÁUTICA SANCTI PETRI | 97 |
| Total | 9951 |

Ilustración 60:Informe de Clasificación por Equipos versión móvil

En este informe podemos ver la clasificación de equipos por puntos, pudiendo filtrar por COMPETICION.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORMES_CLASIFICACION_POR_EQUIPOS (Consultar Vista)

4.3.12 Informe de Clasificación por Metacategorías

Versión de escritorio

| Informe de Clasificación por Metacategorías | | |
|---|-----------------|-----------------|
| COMPETICIÓN | | Logo Federación |
| 2ª Regata de Promoción - Campeonato de Andalucía 2004 | | |
| CLUB | META CATEGORÍA | PUNTOS |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | PROMOCIÓN | 26364 |
| C.D KAYAK TORNEO | PROMOCIÓN | 20921 |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | PROMOCIÓN | 16098 |
| SECCIÓN DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | PROMOCIÓN | 15817 |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | JUNIOR Y SENIOR | 12412 |
| C.D KAYAK TORNEO | JUNIOR Y SENIOR | 12026 |
| SECCIÓN DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | SIN PROMOCIÓN | 11899 |
| SECCIÓN DPTVA. DEL REAL CÍRCULO DE LABRADORES | JUNIOR Y SENIOR | 11649 |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | SIN PROMOCIÓN | 11022 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | PROMOCIÓN | 10941 |
| C.D KAYAK TORNEO | SIN PROMOCIÓN | 9823 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | PROMOCIÓN | 7326 |
| SOCIEDAD EXCURSIONISTA DE MALAGA | PROMOCIÓN | 6987 |
| CLUB PIRAGÜISMO PUNTA UMBRIA | PROMOCIÓN | 6986 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | JUNIOR Y SENIOR | 6255 |
| CLUB DEPORTIVO ORCA KAYAK | PROMOCIÓN | 5474 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | SIN PROMOCIÓN | 5362 |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | JUNIOR Y SENIOR | 5320 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JUNIOR Y SENIOR | 4428 |
| CLUB DEPORTIVO ACTIVIDADES NAUTICAS LOS BARRIOS | SIN PROMOCIÓN | 3669 |
| C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | SIN PROMOCIÓN | 3168 |
| CLUB CIRCULO MERCANTIL DE SEVILLA | SIN PROMOCIÓN | 3008 |
| CLUB CIRCULO MERCANTIL DE SEVILLA | JUNIOR Y SENIOR | 2916 |
| REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA | PROMOCIÓN | 2493 |
| REAL CLUB MARITIMO DE HUELVA | SIN PROMOCIÓN | 2493 |
| CLUB CIRCULO MERCANTIL DE SEVILLA | PROMOCIÓN | 2440 |
| Total | | 248032 |

Ilustración 61: Informe de Clasificación por Metacategorías versión de escritorio

Versión móvil

The image shows two screenshots of a mobile application interface. Both screenshots display the title 'Informe de Clasificación por Metacategorías' under the heading 'TFG Informe de Clasificación por Metacategorías'. The left screenshot shows a dropdown menu for 'COMPETICIÓN' set to '2ª Regata de Promoción - Campeonato de A...' and a list of clubs. The right screenshot shows a table with columns 'META CATEGORÍA' and 'PUNTOS'.

| META CATEGORÍA | PUNTOS |
|-----------------|-----------------------|
| PROMOCIÓN | 26364 |
| PROMOCIÓN | 20921 |
| 5 NAUTICAS LOS | PROMOCIÓN 16098 |
| CULO DE | PROMOCIÓN 15817 |
| JUNIOR Y SENIOR | 12412 |
| JUNIOR Y SENIOR | 12026 |
| CULO DE | SIN PROMOCIÓN 11899 |
| CULO DE | JUNIOR Y SENIOR 11649 |
| SIN PROMOCIÓN | 11022 |
| DE SANTA MARIA | PROMOCIÓN 10941 |
| CULO DE | PROMOCIÓN 10933 |
| Total | 248032 |

Ilustración 62: Informe de Clasificación por Metacategorías versión móvil

En este informe podemos ver la clasificación de clubes por metacategorías, pudiendo filtrar por COMPETICION.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_INFORME_CLASIFICACION_POR_METACATEGORIAS (Consultar Vista)

4.3.13 Informe de Dorsales por Metacategorías

Versión de escritorio

| Informe de Dorsales por Competición | | | |
|---|--------------------------------|-------|--|
| COMPETICIÓN | SEXO/CATEG./MODAL./DIST. | CLUB | |
| 1ª Competición IV Copa Andalucía Kayak de Mar | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | Todas | |

| DORSAL | SEXO/CATEG./MODAL./DIST. | DEPORTISTA | CLUB |
|--------|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | DAVID APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 2 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSÉ ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO MARBELLA |
| 3 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 4 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE MANUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 5 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | DIEGO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 6 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JUAN MIGUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 7 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE MANUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO MARBELLA |
| 8 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ENRIQUE APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB POLIDEPORTIVO DE CADIZ (C.N.EL CANO) |
| 9 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 10 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | FCO. JAVIER APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB NÁUTICO ALCÁZAR |
| 11 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ISAAC FRANCISCO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO GADITANO LA CALETA |
| 12 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ÓSCAR APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DEPORTIVO BAHIA DE CADIZ |
| 14 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | CARLOS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 15 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB POLIDEPORTIVO DE CADIZ (C.N.EL CANO) |
| 16 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LUCIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 17 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | Mª DEL PILAR APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO DE MARBELLA |
| 18 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | FRANCISCO JESUS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 19 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | MIGUEL ÁNGEL APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CIRCULO DE LABRADORES Y PROPIETARIOS |
| 21 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JUAN MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 22 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | EUSEBIO JUAN APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA |
| 24 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LAURA APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 25 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ENRIQUE LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 26 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | MOISES APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA |
| 27 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOAQUIN APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DEPORTIVO KAYAK GUADALFE |
| 28 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JAVIER APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO |
| 29 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | PEDRO LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 30 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | Mª CARMEN APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA |

Ilustración 63: Informe de Dorsales por Metacategorías versión de escritorio

Versión móvil

| DORSAL | SEXO/CATEG./MODAL./DIST. | DEPORTISTA | CLUB |
|--------|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | DAVID APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 2 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSÉ ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO MARBELLA |
| 3 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 4 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE MANUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 5 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | DIEGO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 6 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JUAN MIGUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 7 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE MANUEL APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO MARBELLA |
| 8 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ENRIQUE APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB POLIDEPORTIVO DE CADIZ (C.N.EL CANO) |
| 9 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOSE ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 10 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | FCO. JAVIER APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB NÁUTICO ALCÁZAR |
| 11 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ISAAC FRANCISCO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO GADITANO LA CALETA |
| 12 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ÓSCAR APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DEPORTIVO BAHIA DE CADIZ |
| 14 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | CARLOS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 15 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB POLIDEPORTIVO DE CADIZ (C.N.EL CANO) |
| 16 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LUCIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 17 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | Mª DEL PILAR APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB MARITIMO DE MARBELLA |
| 18 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | FRANCISCO JESUS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA |
| 19 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | MIGUEL ÁNGEL APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CIRCULO DE LABRADORES Y PROPIETARIOS |
| 21 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JUAN MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 22 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | EUSEBIO JUAN APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA |
| 24 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | LAURA APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 25 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | ENRIQUE LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM |
| 26 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | MOISES APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA |
| 27 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JOAQUIN APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB DEPORTIVO KAYAK GUADALFE |
| 28 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | JAVIER APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB SEVILLANO DE PIRAGÜISMO |
| 29 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | PEDRO LUIS APELLIDO1 APELLIDO2 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS |
| 30 | HOMBRE SENIOR K-1 Sprint 15000 | Mª CARMEN APELLIDO1 APELLIDO2 | REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA |

Ilustración 64: Informe de Dorsales por Metacategorías versión móvil

En este informe vemos los dorsales de los deportistas, pudiendo filtrar por COMPETICIÓN, META CATEGORÍA y CLUB.

Consulta obtenida después del proceso ETL

V_DORSALES_COMPETICION [\(Consultar Vista\)](#)

4.4 Integración del panel en Web

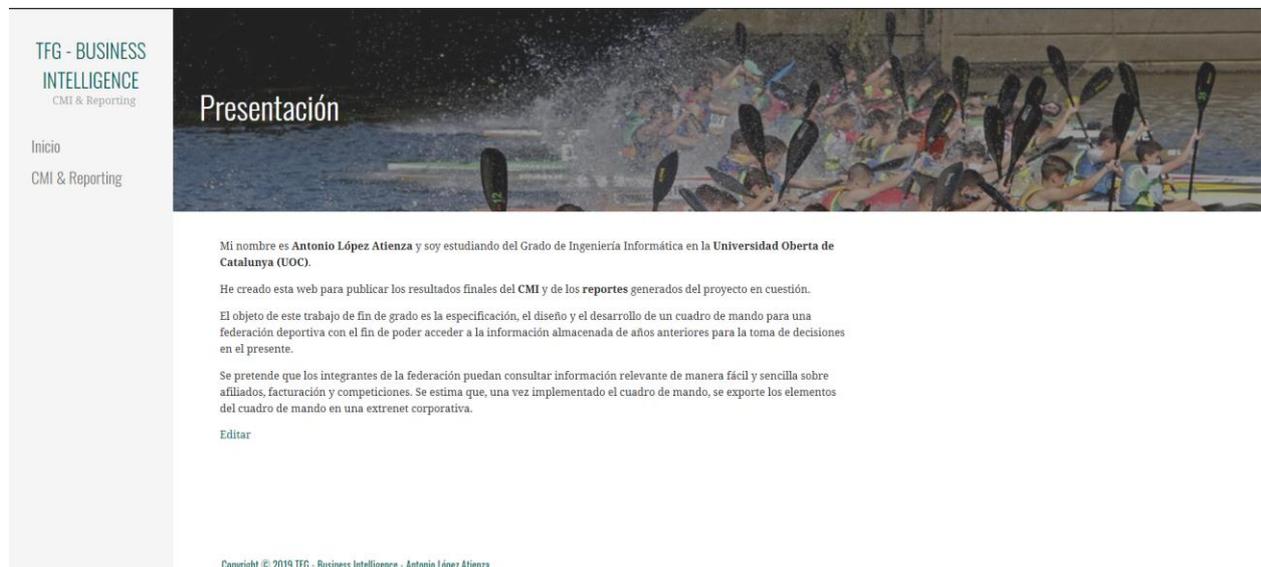
Tal y como se argumenta en el alcance de la solución, la idea es que el panel sea accesible desde la intranet de la federación.

Tengo constancia de que la intranet que tienen está realizado en Wordpress, por tanto, he realizado una instalación limpia en mi hosting personal donde tengo alojado mi blog de programación.

Es accesible desde el siguiente enlace:

<http://lopezatienza.com/TFG/>

Página de inicio



The screenshot shows a WordPress homepage. On the left is a sidebar with the logo 'TFG - BUSINESS INTELLIGENCE CMI & Reporting' and navigation links for 'Inicio' and 'CMI & Reporting'. The main content area features a large banner image of kayakers with the word 'Presentación' overlaid. Below the banner, there is a text block with the following content:

Mi nombre es **Antonio López Atienza** y soy estudiando del Grado de Ingeniería Informática en la **Universidad Oberta de Catalunya (UOC)**.

He creado esta web para publicar los resultados finales del CMI y de los **reportes** generados del proyecto en cuestión.

El objeto de este trabajo de fin de grado es la especificación, el diseño y el desarrollo de un cuadro de mando para una federación deportiva con el fin de poder acceder a la información almacenada de años anteriores para la toma de decisiones en el presente.

Se pretende que los integrantes de la federación puedan consultar información relevante de manera fácil y sencilla sobre afiliados, facturación y competiciones. Se estima que, una vez implementado el cuadro de mando, se exporte los elementos del cuadro de mando en una extrenet corporativa.

[Editar](#)

Copyright © 2019 TFG - Business Intelligence - Antonio López Atienza

Ilustración 65: Captura de página de inicio en Wordpress



Ilustración 66: Captura de página de CMI y Reporting en Wordpress

4.5 Acceso al proyecto en el servidor de Power BI

El proyecto alojado en el servidor de Power BI es accesible desde el siguiente enlace*:



Ilustración 67: Código QR de acceso al proyecto en servidor de Power BI

*Es necesaria la instalación de la aplicación de Power BI para iOS o Android

5. Conclusiones

Este proyecto de fin de Grado ha sido la culminación de este trayecto, en el que ha intervenido mucha de la materia aprendida como las asignaturas de Planificación y uso estratégico de SI, Arquitectura de Base de Datos, Diseño de Base de Datos, Minería de datos entre otras.

El proyecto creo que cumple lo esperado en cuanto a cuadro de mando y a reporting, aunque aún se puede sacar más partido en futuras reuniones con el cliente final, dado que es un proyecto que le resulta interesante de implantar.

La falta de acceso a los datos de facturación ha dificultado sacar información relevante en este sentido. Además, el grosso de facturación que se realiza es en el inicio de la temporada entre Octubre y Noviembre, lo cual hace que realizar un estudio por meses sea innecesario, por tanto las agrupaciones van por temporadas en cuanto a facturación.

Los datos a los que he tenido acceso son datos antiguos, por tanto no he podido realizar informes con la tecnología Direct Query de Power BI que permite acceso en tiempo real, la idea, si se llega a implantar el proyecto, es acceder mediante web services al servidor de base de datos que albergará una instancia de SQL Server 2017 Standard Edition.

La planificación ha sufrido variaciones dada la inexperiencia con este entorno de trabajo, aunque dado mis conocimientos en base de datos e IDEs de Microsoft, me ha permitido ganar el tiempo perdido en el análisis del entorno y la realización de varios cursos online de la plataforma.

Creo que ha sido una buena elección Power BI dado que tiene una curva de aprendizaje aceptable. Haber elegido otra, creo que hubiera puesto en riesgo las fechas establecidas y la entrega del proyecto. Sin embargo, la versión gratuita de Power BI no permite crear paneles con diferentes pantallas que podrían facilitar el acceso independiente a cada pestaña del proyecto, por lo que navegar en el proyecto se hace complicado vía web, ya que es necesario avanzar y retroceder con los botones destinados para tal fin, y si por ejemplo se desea ir a la última pestaña, se debe navegar desde el inicio hasta el fin pasando por todas las pestañas, lo que lo hace poco óptimo.

La dificultad de coincidir con mi amigo para que me explicara la metodología que siguen para la obtención de datos ha lastrado el desarrollo del proyecto, imposibilitando el avance en determinados puntos, pero he ido avanzando en otras materias.

6. Líneas de futuro

A continuación detallamos las líneas de futuro del proyecto:

1. Instalación de Sistema Gestor de Base de datos, en concreto SQL Server en el servidor del cliente para utilizarlo como Datawarehouse del proyecto.
2. Creación de proyecto web en C# .NET que contenga Web Services para acceder remotamente a información de la base de datos de manera controlada. Será necesaria la instalación de Internet Information Server en el servidor.
3. Adquisición de licencia de Power BI Pro para crear áreas de trabajo y poder dividir la solución en partes, así se podrá crear un menú en la Intranet que permita navegar con más facilidad a cada uno de los informes.
4. Generación de nuevas funcionalidades en el CMI y nuevos informes solicitados por el cliente.
5. Integración con el software de gestión financiera para poder acceder a datos de facturación en tiempo real.
6. Otra posible implantación podría ser crear una app para iOS y Android que contenga estos informes, pero en principio con la app de Power BI es suficiente.

7. Anexos

7.1 Capturas de Vistas de la base de datos

V_CUENTA_AFILIADOS_POR_TEMPORADA_POR_CLUB_CAT

Clubs

- * (Todas las columnas)
- CLU_NOMBRE
- CLU_PRESIDENTE
- CLU_DOMICILIO
- CLU_CPPOSTAL
- CLU_LOCALIDAD
- CLU_PROVINCIA
- CLU_NIF
- CLU_TELEFONO1
- CLU_TELEFONO2
- CLU_FAX
- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_APRO...

Histórico Deportistas

- * (Todas las columnas)
- DEP_CODIGO
- DEP_CODIGOFEDERACION
- DEP_CODIGOCLUB
- DEP_CODIGOCATEGORIA
- DEP_FECHAAFILIADO
- DEP_CCAT

Categorías Deportistas

- * (Todas las columnas)
- CATDEP_CODIGO
- CATDEP_CATEGORIA
- CATDEP_FECHADESDE
- CATDEP_FECHAHASTA

Temporadas

- * (Todas las columnas)
- TE_IDENTIF
- TE_DESCRIP
- TE_FECHA_INICIO
- TE_FECHA_FIN

```
SELECT TOP (100) PERCENT dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA, COUNT(*) AS CUENTA
FROM
  dbo.[Histórico Deportistas] INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_FECHAAFILIADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
  dbo.Clubs ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGOCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
  dbo.[Categorías Deportistas] ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGOCATEGORIA = dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CODIGO
GROUP BY dbo.Temporadas.TE_DESCRIP, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA
ORDER BY TEMPORADA
```

| TEMPORADA | CLUB_NOMBRE | CATDEP_CATE... | CUENTA |
|----------------|----------------------------|----------------|--------|
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN A | 3 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVIN B | 2 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | BENJAMIN | 7 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE A | 4 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE B | 4 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL A | 1 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL B | 6 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JUVENIL | 8 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | SENIOR | 9 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO | 20 |
| TEMPORADA 2011 | C.D KAYAK TORNEO | ALEVIN A | 3 |
| TEMPORADA 2011 | C.D KAYAK TORNEO | ALEVIN B | 10 |
| TEMPORADA 2011 | C.D KAYAK TORNEO | BENJAMIN | 8 |
| TEMPORADA 2011 | C.D KAYAK TORNEO | CADETE A | 5 |

de 939 Celda de sólo lectura.

V_ACTUACIONES_POR_CLUBES_MEDIAS_TEMPORADAS

TONYLAPTOP.FAP...DA_POR_CLUB_CAT*

```

SELECT TOP (100) PERCENT dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA, COUNT(*) AS CUENTA
FROM
  dbo.[Historico Deportistas] INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON dbo.[Historico Deportistas].DEP_FECHAAFILIADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
  dbo.Clubs ON dbo.[Historico Deportistas].DEP_CODIGOCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
  dbo.[Categorías Deportistas] ON dbo.[Historico Deportistas].DEP_CODIGOCATEGORIA = dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CODIGO
GROUP BY dbo.Temporadas.TE_DESCRIP, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA
ORDER BY TEMPORADA
    
```

| TEMPORADA | CLU_NOMBRE | CATDEP_CATE... | CUENTA |
|----------------|----------------------------|----------------|--------|
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVÍN A | 3 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALEVÍN B | 2 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | BENJAMÍN | 7 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE A | 4 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | CADETE B | 4 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL A | 1 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | INFANTIL B | 6 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | JUVENIL | 8 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | SENIOR | 9 |
| TEMPORADA 2011 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | VETERANO | 20 |
| TEMPORADA 2011 | C.D KAYAK TORNEO | ALEVÍN A | 3 |

V_CAJA_AFILIADOS_PAGOS_POR_TEMPORADA

TONYLAPTOP.FAP..._POR_TEMPORADA*

```

SELECT [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO, SUM([Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_IMPORTE) AS PAGADO, 0 AS NO_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
FROM
  dbo.[Historico Pagos Afiliación] AS [Historico Pagos Afiliación] INNER JOIN
  dbo.[Tipo Cuota Afiliacion_1] AS [Tipo Cuota Afiliacion_1] ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_TIPO_ID = [Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_ID INNER JOIN
  dbo.[Historico Deportistas_1] AS [Historico Deportistas_1] ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_CODIGO = [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN
WHERE
  ([Historico Pagos Afiliación].PAGO_PAGADO = 1)
GROUP BY [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO, [Historico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
UNION
SELECT [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO, 0 AS PAGADO, SUM([Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_IMPORTE) AS NO_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
FROM
  dbo.[Historico Pagos Afiliación] AS [Historico Pagos Afiliación] INNER JOIN
  dbo.[Tipo Cuota Afiliacion_1] AS [Tipo Cuota Afiliacion_1] ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_TIPO_ID = [Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_ID INNER JOIN
  dbo.[Historico Deportistas_1] AS [Historico Deportistas_1] ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_CODIGO = [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON [Historico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN
WHERE
  ([Historico Pagos Afiliación].PAGO_PAGADO = 0)
GROUP BY [Historico Deportistas_1].DEP_CODIGO, [Historico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
    
```

| DEP_CODIGO | PAGADO | NO_PAGADO | TE_DESCRIP |
|------------|--------|-----------|----------------|
| 5 | 11 | 0 | TEMPORADA 2013 |
| 363 | 34 | 0 | TEMPORADA 2014 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2012 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2013 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2014 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2015 |
| 388 | 221 | 0 | TEMPORADA 2016 |
| 393 | 119 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| 393 | 119 | 0 | TEMPORADA 2012 |

V_CAJA_AFILIADOS_PAGOS_POR_TEMPORADA_CLUB

TONYLAPTOP.FAP...TEMPORADA_CLUB* x

T1

- * (Todas las columnas)
- CLU_NOMBRE {<=>
- PAGADO Σ
- NO_PAGADO Σ
- TE_DESCRIP {<=>

| Columna | Alias | Tabla | Salida | Tipo de orden | Criterio de or... | Agrupar por | Filtro | O... | O... | O... |
|------------|----------|-------|-------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|--------|------|------|------|
| CLU_NOMBRE | | T1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Agrupar por | | | | |
| PAGADO | PAGADO | T1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Sum | | | | |
| NO_PAGADO | NO_PA... | T1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Sum | | | | |
| TE_DESCRIP | | T1 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Agrupar por | | | | |

```

SELECT CLU_NOMBRE, SUM(PAGADO) AS PAGADO, SUM(NO_PAGADO) AS NO_PAGADO, TE_DESCRIP
FROM (SELECT dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, SUM([Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_IMPORTE) AS PAGADO, 0 AS NO_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
FROM dbo.[Histórico Pagos Afiliación] AS [Histórico Pagos Afiliación] INNER JOIN
dbo.[Tipo Cuota Afiliación] AS [Tipo Cuota Afiliación_1] ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_TIPO_ID = [Tipo Cuota Afiliación_1].TIP_ID INNER JOIN
dbo.[Histórico Deportistas] AS [Histórico Deportistas_1] ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_CODIGO = [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGO INNER JOIN
dbo.Temporadas ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
dbo.Clubs ON [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGOCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO
WHERE ([Histórico Pagos Afiliación].PAGO_PAGADO = 1)
GROUP BY dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP
UNION
SELECT Clubs_1.CLU_NOMBRE, 0 AS PAGADO, SUM([Tipo Cuota Afiliacion_1].TIP_IMPORTE) AS NO_PAGADO, Temporadas_1.TE_DESCRIP
FROM dbo.[Histórico Pagos Afiliación] AS [Histórico Pagos Afiliación] INNER JOIN
dbo.[Tipo Cuota Afiliación] AS [Tipo Cuota Afiliación_1] ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_TIPO_ID = [Tipo Cuota Afiliación_1].TIP_ID INNER JOIN
dbo.[Histórico Deportistas] AS [Histórico Deportistas_1] ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_CODIGO = [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGO INNER JOIN
dbo.Temporadas AS Temporadas_1 ON [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO BETWEEN Temporadas_1.TE_FECHA_INICIO AND Temporadas_1.TE_FECHA_FIN INNER
JOIN
dbo.Clubs AS Clubs_1 ON [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGOCLUB = Clubs_1.CLU_CODIGO
WHERE ([Histórico Pagos Afiliación].PAGO_PAGADO = 0)
GROUP BY Clubs_1.CLU_NOMBRE, [Histórico Pagos Afiliación].PAGO_FECHA_PAGADO, Temporadas_1.TE_DESCRIP) AS T1
GROUP BY CLU_NOMBRE, TE_DESCRIP

```

| CLU_NOMBRE | PAGADO | NO_PAGADO | TE_DESCRIP |
|-------------------|--------|-----------|----------------|
| A.D.R. NÁUTIC... | 102 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| A.PIRAGÜISMO... | 17 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| ASOCIACION A... | 17 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| C. D. PIRAGÜIS... | 6899 | 0 | TEMPORADA 2011 |
| C D KAVAK TOR | 7173 | 0 | TEMPORADA 2011 |

1 de 329 Celda de sólo lectura.

V_ACTUACIONES_RESULTADOS_PODIUM

```

SELECT TOP (100) PERCENT dbo.Resultados.RE_IDACTUACION, dbo.Resultados.RE_CPALISTA1, dbo.Resultados.RE_TIEMPOCRONO, dbo.Resultados.RE_TIEMPO, dbo.Resultados.RE_TIEMPODIF1,
dbo.Resultados.RE_TIEMPOCIERRE, dbo.Resultados.RE_PUESTO, dbo.Resultados.RE_PUNTOS, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Actuaciones.ACT_LUGAR, dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION, dbo.Pruebas.PRU_CODIGO,
dbo.Pruebas.PRU_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Pruebas.PRU_BARCO, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Personas.PER_NOMBRE + ' ' + dbo.Personas.PER_APELLIDOS AS NOMBRECOMPLETO,
dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA
FROM
dbo.Resultados INNER JOIN
dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_IDENTIF INNER JOIN
dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
dbo.Personas ON dbo.Resultados.RE_CPALISTA1 = dbo.Personas.PER_CODIGO
WHERE
(dbo.Resultados.RE_PUESTO = 3)
    
```

| RE_IDACTUAC... | RE_CPALISTA1 | RE_TIEMPOCR... | RE_TIEMPO | RE_TIEMPODIF1 | RE_TIEMPOCIE... | RE_PUESTO | RE_PUNTOS | ACT_NOMBRE | ACT_LUGAR | ACT_IDACTUA... | PRU_CODIGO | Pf |
|----------------|--------------|----------------|-----------|---------------|-----------------|-----------|-----------|--------------------|---------------------|----------------|------------|----|
| 41 | 7 | 03208640 | 03208640 | 00157870 | 03410770 | 3 | 101 | 2ª Regata Cam... | Muelle de la Sal... | 41 | 4 | HC |
| 13 | 388 | 01559770 | 01559770 | 00116990 | NULL | 3 | 0 | 3ª REGATA CA... | Río Guadalquivir... | 13 | 18 | HC |
| 16 | 388 | 01643000 | 01643000 | 00037540 | NULL | 3 | 0 | 4ª Regata del C... | C.N. Elcano | 16 | 19 | HC |
| 132 | 388 | 02722250 | 02722250 | 00052580 | 03229670 | 3 | 101 | COPA DE AND... | Puerto Gelves - ... | 132 | 12 | HC |
| 148 | 388 | 04306540 | 04143780 | 00157980 | 05145800 | 3 | 101 | CAMPEONATO ... | C.E.A.R. La Cart... | 148 | 12 | HC |
| 185 | 388 | 10504180 | 10134950 | 00153740 | 11741210 | 3 | 101 | Campeonato d... | Los Toruños | 185 | 12 | HC |

V_INFORME_BALANCE_LICENCIAS_TODOS

```

SELECT
FROM
dbo.V_INFORME_BALANCE_LICENCIAS_DEPORTISTAS
UNION
SELECT
FROM
dbo.V_INFORME_BALANCE_LICENCIAS_ARBITROS
    
```

TONYLAPTOP.FAP...LICENCIAS_TODOS* TONYLAPTOP.FAP...CIAS_DEPORTISTAS* X TONYLAPTOP.FAP...CENCIAS_ARBITROS

```

SELECT TEMPORADA, CLU_PROVINCIA, CLU_NOMBRE, Estamento, Ámbito, Tipo, CATDEP_CATEGORIA, SUM(CUENTAHOMBRE) AS CUENTAHOMBRE, SUM(CUENTAMUJER) AS CUENTAMUJER, SUM(TOTAL) AS TOTAL
FROM (SELECT dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, dbo.Clubs.CLU_PROVINCIA, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, 'Deportista' AS Estamento, 'Turismo Aut.' AS Ámbito, 'Anual' AS Tipo,
dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA, COUNT(*) AS CUENTAHOMBRE, 0 AS CUENTAMUJER, COUNT(*) AS TOTAL
FROM dbo.[Histórico Deportistas] INNER JOIN
dbo.Temporadas ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_FECHAAFILIADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
dbo.Clubs ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGOCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
dbo.[Categorías Deportistas] ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGOCATEGORIA = dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CODIGO INNER JOIN
dbo.Personas ON dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGO = dbo.Personas.PER_CODIGO
WHERE (dbo.Personas.PER_SEXO = 'HOMBRE')
GROUP BY dbo.[Histórico Deportistas].DEP_CODIGOCLUB, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_PROVINCIA, dbo.[Categorías Deportistas].CATDEP_CATEGORIA
UNION
SELECT Temporadas_1.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, Clubs_1.CLU_PROVINCIA, Clubs_1.CLU_NOMBRE, 'Deportista' AS Estamento, 'Turismo Aut.' AS Ámbito, 'Anual' AS Tipo,
[Categorías Deportistas_1].CATDEP_CATEGORIA, 0 AS CUENTAHOMBRE, COUNT(*) AS CUENTAMUJER, COUNT(*) AS TOTAL
FROM dbo.[Histórico Deportistas] AS [Histórico Deportistas_1] INNER JOIN
dbo.Temporadas AS Temporadas_1 ON [Histórico Deportistas_1].DEP_FECHAAFILIADO BETWEEN Temporadas_1.TE_FECHA_INICIO AND Temporadas_1.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
dbo.Clubs AS Clubs_1 ON [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGOCLUB = Clubs_1.CLU_CODIGO INNER JOIN
dbo.[Categorías Deportistas] AS [Categorías Deportistas_1] ON [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGOCATEGORIA = [Categorías Deportistas_1].CATDEP_CODIGO INNER JOIN
dbo.Personas AS Personas_1 ON [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGO = Personas_1.PER_CODIGO
WHERE (Personas_1.PER_SEXO = 'MUJER')
GROUP BY [Histórico Deportistas_1].DEP_CODIGOCLUB, Temporadas_1.TE_DESCRIP, Clubs_1.CLU_NOMBRE, Clubs_1.CLU_PROVINCIA, [Categorías Deportistas_1].CATDEP_CATEGORIA) AS T1
GROUP BY TEMPORADA, CLU_PROVINCIA, CLU_NOMBRE, Estamento, Ámbito, Tipo, CATDEP_CATEGORIA

```

| TEMPORADA | CLU_PROVINCIA | CLU_NOMBRE | Estamento | Ámbito | Tipo | CATDEP_CATE... | CUENTAHOM... | CUENTAMUJER | TOTAL |
|----------------|---------------|-------------------------------------|------------|--------------|-------|----------------|--------------|-------------|-------|
| TEMPORADA 2011 | ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 1 | 0 | 1 |
| TEMPORADA 2011 | ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 1 | 1 | 2 |
| TEMPORADA 2011 | ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | JUVENIL | 2 | 1 | 3 |
| TEMPORADA 2011 | ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | SENIOR | 6 | 1 | 7 |
| TEMPORADA 2011 | ALMERÍA | CLUB PIRAGÜISMO LOS TRONCOS-ALMERIA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | VETERANO | 3 | 5 | 8 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 2 | 1 | 3 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 2 | 0 | 2 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 6 | 1 | 7 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 3 | 1 | 4 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 3 | 1 | 4 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL A | 1 | 0 | 1 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL B | 5 | 1 | 6 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | JUVENIL | 7 | 1 | 8 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | SENIOR | 7 | 2 | 9 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | Deportista | Turismo Aut. | Anual | VETERANO | 16 | 4 | 20 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN A | 3 | 1 | 4 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | ALEVÍN B | 5 | 0 | 5 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | BENJAMÍN | 3 | 0 | 3 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE A | 7 | 1 | 8 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | CADETE B | 8 | 0 | 8 |
| TEMPORADA 2011 | CÁDIZ | CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | Deportista | Turismo Aut. | Anual | INFANTIL A | 4 | 0 | 4 |

de 939 Celda de sólo lectura.

TONYLAPTOP.FAP...LICENCIAS_TODOS* TONYLAPTOP.FAP...CIAS_DEPORTISTAS* TONYLAPTOP.FAP...CENCIAS_ARBITROS X

```

SELECT TEMPORADA, CLU_PROVINCIA, CLU_NOMBRE, Estamento, Ámbito, Tipo, CATDEP_CATEGORIA, SUM(CUENTAHOMBRE) AS CUENTAHOMBRE, SUM(CUENTAMUJER) AS CUENTAMUJER, SUM(TOTAL) AS TOTAL
FROM (SELECT dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, dbo.Federaciones.FED_PROVINCIA AS CLU_PROVINCIA, dbo.Federaciones.FED_NOMBRE AS CLU_NOMBRE, 'Arbitro' AS Estamento, 'Nacional' AS Ámbito, 'Anual' AS Tipo,
'Arbitro' AS CATDEP_CATEGORIA, COUNT(*) AS CUENTAHOMBRE, 0 AS CUENTAMUJER, COUNT(*) AS TOTAL
FROM dbo.[Histórico Arbitros] INNER JOIN
dbo.Temporadas ON dbo.[Histórico Arbitros].ARB_FECHAAFILIADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
dbo.Federaciones ON dbo.[Histórico Arbitros].ARB_CODIGOFEDERACION = dbo.Federaciones.FED_CODIGO INNER JOIN
dbo.Personas ON dbo.[Histórico Arbitros].ARB_CODIGO = dbo.Personas.PER_CODIGO
WHERE (dbo.Personas.PER_SEXO = 'HOMBRE')
GROUP BY dbo.[Histórico Arbitros].ARB_CODIGOFEDERACION, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP, dbo.Federaciones.FED_NOMBRE, dbo.Federaciones.FED_PROVINCIA
UNION
SELECT Temporadas_1.TE_DESCRIP AS TEMPORADA, Federaciones_1.FED_PROVINCIA AS CLU_PROVINCIA, Federaciones_1.FED_NOMBRE AS CLU_NOMBRE, 'Arbitro' AS Estamento, 'Nacional' AS Ámbito, 'Anual' AS
'ARBITRO' AS CATDEP_CATEGORIA, 0 AS CUENTAHOMBRE, COUNT(*) AS CUENTAMUJER, COUNT(*) AS TOTAL
FROM dbo.[Histórico Arbitros] AS [Histórico Arbitros_1] INNER JOIN
dbo.Temporadas AS Temporadas_1 ON [Histórico Arbitros_1].ARB_FECHAAFILIADO BETWEEN Temporadas_1.TE_FECHA_INICIO AND Temporadas_1.TE_FECHA_FIN INNER JOIN
dbo.Federaciones AS Federaciones_1 ON [Histórico Arbitros_1].ARB_CODIGOFEDERACION = Federaciones_1.FED_CODIGO INNER JOIN
dbo.Personas AS Personas_1 ON [Histórico Arbitros_1].ARB_CODIGO = Personas_1.PER_CODIGO
WHERE (Personas_1.PER_SEXO = 'MUJER')
GROUP BY [Histórico Arbitros_1].ARB_CODIGOFEDERACION, Temporadas_1.TE_DESCRIP, Federaciones_1.FED_NOMBRE, Federaciones_1.FED_PROVINCIA) AS T1
GROUP BY TEMPORADA, CLU_PROVINCIA, CLU_NOMBRE, Estamento, Ámbito, Tipo, CATDEP_CATEGORIA

```

| TEMPORADA | CLU_PROVINC... | CLU_NOMBRE | Estamento | Ámbito | Tipo | CATDEP_CATE... | CUENTAHOM... | CUENTAMUJER | TOTAL |
|----------------|----------------|-----------------|-----------|----------|-------|----------------|--------------|-------------|-------|
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 35 | 5 | 40 |
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 24 | 3 | 27 |
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 27 | 2 | 29 |
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 45 | 12 | 57 |
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 31 | 10 | 41 |
| TEMPORADA 2... | CADIZ | FEDERACIÓN D... | Arbitro | Nacional | Anual | ARBITRO | 26 | 8 | 34 |

de 6 Celda de sólo lectura.

V_INFORME_LISTADO_CLUB

TONYLAPTOP.FAP...RME_LISTADO_CLUB*

Clubs

- * (Todas las columnas)
- CLU_NOMBRE
- CLU_PRESIDENTE
- CLU_DOMICILIO
- CLU_CPOSTAL
- CLU_LOCALIDAD
- CLU_PROVINCIA
- CLU_NIF
- CLU_TELEFONO1
- CLU_TELEFONO2
- CLU_FAX
- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED
- CLU_AFILIADO
- CLU_AÑOAFILIADO
- CLU_FECHAAFILIADO
- CLU_ASAMBLEA
- CLU_ASAMBLEATIPO
- CLU_FECHAANTIGUEDAD
- CLU_COMISIONDELEGADA
- CLU_CUOTAFEP
- CLU_FUSIONAR
- CLU_CARPETA
- CLU_CODIGO

Temporadas

- * (Todas las columnas)
- TE_IDENTIF
- TE_DESCRIP
- TE_FECHA_INICIO
- TE_FECHA_FIN

Histórico Clubs

- * (Todas las columnas)
- CLU_CODIGO
- CLU_AÑOAFILIADO
- CLU_FECHAAFILIADO

```

SELECT
  dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NIF, dbo.Clubs.CLU_DOMICILIO, dbo.Clubs.CLU_LOCALIDAD, dbo.Clubs.CLU_PROVINCIA, CASE WHEN dbo.Clubs.CLU_TELEFONO1 IS NULL
  THEN '#' ELSE dbo.Clubs.CLU_TELEFONO1 + '/' END + CASE WHEN dbo.Clubs.CLU_EMAIL IS NULL THEN '#' ELSE '*' + dbo.Clubs.CLU_EMAIL END AS CONTACTO, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA
FROM
  dbo.Clubs INNER JOIN
  dbo.[Histórico Clubs] ON dbo.Clubs.CLU_CODIGO = dbo.[Histórico Clubs].CLU_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON dbo.[Histórico Clubs].CLU_FECHAAFILIADO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN
  
```

| CLU_NOMBRE | CLU_NIF | CLU_DOMICILIO | CLU_LOCALID... | CLU_PROVINC... | CONTACTO | TEMPORADA |
|---|------------|------------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------|
| CLUB NÁUTICO ALCÁZAR | | AVDA. DE LA B... | CADIZ | CÁDIZ | 260914 // # | TEMPORADA 2... |
| CLUB MARITIMO GADITANO LA CALETA | | AVDA.DUQUE D... | CADIZ | CÁDIZ | 213680 // # | TEMPORADA 2... |
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | | APARTADO CO... | SANLUCAR DE ... | CÁDIZ | 368408 // # | TEMPORADA 2... |
| C.D KAYAK TORNEO | | C/ JÁNDALO, E... | SEVILLA | SEVILLA | # // # | TEMPORADA 2... |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | G-41029323 | PASEO REMER... | SEVILLA | SEVILLA | (95) 445 47 77 /... | TEMPORADA 2... |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | | AVDA.BAJAMA... | PUERTO DE SA... | CÁDIZ | 852527 // # | TEMPORADA 2... |
| CLUB ESQUIMO DEPORTES AVENTURA Y TIEMPO LIBRE | | EVEREST, 24 | LA ZUBIA | GRANADA | (958) 59 09 74 /... | TEMPORADA 2... |
| CLUB ESCUOLA DEPORTES AVENTURA Y TIEMPO LIBRE | | EVEREST 24 | LA ZUBIA | GRANADA | (958) 59 09 74 /... | TEMPORADA 2... |

de 235 | Celda de sólo lectura.

V_INFORME_LISTADO_CLUB_COMPETICION

TONYLAPTOP.CTO...LUB_COMPETICION*

Clubs

- * (Todas las columnas)
- CLU_NOMBRE
- CLU_PRESIDENTE
- CLU_DOMICILIO
- CLU_CPOSTAL
- CLU_LOCALIDAD
- CLU_PROVINCIA
- CLU_NIF
- CLU_TELEFONO1
- CLU_TELEFONO2
- CLU_FAX
- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED

Inscripciones_Clubes

- * (Todas las columnas)
- INSCLU_CODIGOACTUACION
- INSCLU_CODIGO
- GENERAL
- DESEMPATE
- INSCRIPCIONPREVIA
- ANULACIONES
- INSCRIPCIONDEFINITIVA
- VUELCO
- RETIRADAS
- DESCALIFICADAS
- NOPARTICIPO
- INSCLU_IDENTIF
- INSCLU_ORDEN
- INSCLU_CLASIF

Actuaciones

- ACT_NOMBRE
- ACT_LUGAR
- ACT_PROVINCIA
- ACT_FECHAINICIO
- ACT_FECHAFIN
- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_SORTEO
- ACT_MODOSORTEO
- ACT_CIERRECONTROL

Temporadas

- * (Todas las columnas)
- TE_IDENTIF
- TE_DESCRIP
- TE_FECHA_INICIO
- TE_FECHA_FIN

```

SELECT
  dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Temporadas.TE_DESCRIP AS TEMPORADA
FROM
  dbo.Clubs INNER JOIN
  dbo.Inscripciones_Clubes ON dbo.Clubs.CLU_CODIGO = dbo.Inscripciones_Clubes.INSCLU_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Actuaciones ON dbo.Inscripciones_Clubes.INSCLU_CODIGOACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
  dbo.Temporadas ON dbo.Actuaciones.ACT_FECHAINICIO BETWEEN dbo.Temporadas.TE_FECHA_INICIO AND dbo.Temporadas.TE_FECHA_FIN
  
```

| CLU_NOMBRE | ACT_NOMBRE | TEMPORADA |
|---|--|----------------|
| CLUB DE ACTIVIDADES NAUTICAS ESLORA | XIII Campeonato de Andalucía de Barcos de Equipo - 1ª Comp. Del IX Ranking de Piragüismo | TEMPORADA 2011 |
| C.D KAYAK TORNEO | XIII Campeonato de Andalucía de Barcos de Equipo - 1ª Comp. Del IX Ranking de Piragüismo | TEMPORADA 2011 |
| CLUB NÁUTICO DE SEVILLA | XIII Campeonato de Andalucía de Barcos de Equipo - 1ª Comp. Del IX Ranking de Piragüismo | TEMPORADA 2011 |
| REAL CLUB NAUTICO PUERTO DE SANTA MARIA | XIII Campeonato de Andalucía de Barcos de Equipo - 1ª Comp. Del IX Ranking de Piragüismo | TEMPORADA 2011 |

de 1380 | Celda de sólo lectura.

V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS

TONYLAPTOP.FAP...TADO_DEPORTISTAS

Personas

- PER_NOMBRE
- PER_APELLIDOS
- PER_DOMICILIO
- PER_CPOSTAL
- PER_LOCALIDAD
- PER_PROVINCIA
- PER_NIF
- PER_TELEFONO1
- PER_TELEFONO2
- PER_TELEFONO3
- PER_FAX
- PER_EMAIL
- PER_FNCTO
- PER_LNCTO
- PER_NACIONALIDAD

```

SELECT PER_NOMBRE + ' ' + PER_APELLIDOS + ' (' + CASE WHEN PER_SEXO = 'HOMBRE' THEN 'H' ELSE 'M' END + ') AS NOMBRE, CONVERT(NVARCHAR(10), PER_FNCTO, 103) + ' (edad: ' + CONVERT(NVARCHAR(10), DATEDIFF(year, PER_FNCTO, GETDATE())) + ') AS PER_FNCTO, PER_NIF, PER_DOMICILIO + ' ' + PER_CPOSTAL + ' ' + PER_LOCALIDAD + ' ' + PER_PROVINCIA AS DOMICILIO, PER_TELEFONO1 + ' // ' + PER_EMAIL AS CONTACTO
FROM
    dbo.Personas
    
```

| | NOMBRE | PER_FNCTO | PER_NIF | DOMICILIO | CONTACTO |
|---|--------------------------------------|-----------------------|-----------|----------------------------------|-----------------------------------|
| ▶ | JOSÉ APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 05/09/1982 (edad: 37) | XXXXXX22T | DOMICILIO1 29680 ESTEPONA MÁLAGA | 666112233 // deportista@gmail.com |
| | JOSÉ MANUEL APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 25/05/2005 (edad: 14) | XXXXXX13D | DOMICILIO1 | 666112233 // deportista@gmail.com |
| | JUAN ANTONIO APELLIDO1 APELLIDO2 (H) | 25/05/2005 (edad: 14) | XXXXXX97L | DOMICILIO1 | 666112233 // deportista@gmail.com |

de 12355 Celda de sólo lectura.

V_INFORME_LISTADO_DEPORTISTAS_COMPETICION

TONYLAPTOP.CTO...TAS_COMPETICION

Actuaciones

- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_SORTEO
- ACT_MODOSORTEO
- ACT_CIERRECONTROL
- ACT_IDACTUACION
- ACT_RANKING
- ACT_DORSALDESE

Pruebas

- PRU_CODIGO
- PRU_SEXO
- PRU_CATEGORIA
- PRU_BARCO
- PRU_DISTANCIA
- PRU_FASE
- PRU_SERIE
- PRU_FECHA
- PRU_HORA
- PRU_TCONTROL
- PRU_TDESCUENTO
- PRU_PLAN
- PRU_PUNTUA
- PRU_DESEMPATE
- PRU_TAGUA

Resultados

- RE_IDACTUACION
- RE_CPALISTA1
- RE_CPALISTA2
- RE_CPALISTA3
- RE_CPALISTA4
- RE_CCLUB
- RE_TABLILLA
- RE_ORDENSALIDA
- RE_ANULAINSCRIPCION
- RE_IDPRUEBA
- RE_TIEMPOCRONO
- RE_TIEMPO
- RE_TIEMPODIF1
- RE_TIEMPOCIERRE
- RE_PUESTO

Clubs

- CLU_NOMBRE
- CLU_PRESIDENTE
- CLU_DOMICILIO
- CLU_CPOSTAL
- CLU_LOCALIDAD
- CLU_PROVINCIA
- CLU_NIF
- CLU_TELEFONO1
- CLU_TELEFONO2
- CLU_FAX
- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED

Personas

- PER_NIF
- PER_TELEFONO1
- PER_TELEFONO2
- PER_TELEFONO3
- PER_FAX
- PER_EMAIL
- PER_FNCTO
- PER_LNCTO
- PER_NACIONALIDAD
- PER_SEXO
- PER_ASAMBLEA
- PER_COMISIONDELEGADA
- PER_JUNTADIRECTIVA
- PER_COMISIONPERMANENTE
- PER_DIRECTIVO

```

SELECT DISTINCT
    dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Personas.PER_NOMBRE, dbo.Personas.PER_APELLIDOS, CASE WHEN dbo.Personas.PER_SEXO IS NULL THEN 'HOMBRE' ELSE dbo.Personas.PER_SEXO END AS PER_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Pruebas.PRU_BARCO, dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA
FROM
    dbo.Actuaciones INNER JOIN
        dbo.Resultados ON dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION = dbo.Resultados.RE_IDACTUACION INNER JOIN
            dbo.Personas ON dbo.Resultados.RE_CPALISTA1 = dbo.Personas.PER_CODIGO INNER JOIN
                dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
                    dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO
    
```

| | ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | PER_NOMBRE | PER_APELLIDOS | PER_SEXO | PRU_CATEGO... | PRU_BARCO |
|---|---|----------------------------|----------------|------------------|----------|---------------|-----------|
| ▶ | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALBERTO JAVIER | APELLIDO1 APE... | HOMBRE | ALEVIN | K-1 |
| | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALBERTO JAVIER | APELLIDO1 APE... | HOMBRE | ALEVIN A | K-1 |
| | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALBERTO JAVIER | APELLIDO1 APE... | HOMBRE | ALEVIN B | K-1 |
| | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALBERTO JAVIER | APELLIDO1 APE... | HOMBRE | CADETE | C-1 |
| | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 | C. D. PIRAGÜISMO ALGECIRAS | ALBERTO JAVIER | APELLIDO1 APE... | HOMBRE | CADETE | C-1 |

de 20480 Recuperando datos...

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS

TONYLAPTOP.CTO...ADISTICA_EQUIPOS*

Actuaciones

- ACT_FECHAINICIO
- ACT_FECHAFIN
- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_SORTEO
- ACT_MODOSORTEO
- ACT_CIERRECONTROL
- ACT_IDACTUACION
- ACT_RANKING
- ACT_DORSALDESDE

Clubs

- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED
- CLU_AFILIADO
- CLU_AÑOAFILIADO
- CLU_FECHAAFILIADO
- CLU_ASAMBLEA
- CLU_ASAMBLEATIPO
- CLU_FECHAANTIGUEDAD
- CLU_COMISIONDELEGADA
- CLU_CUOTAFEP
- CLU_FUSIONAR
- CLU_CARPETA
- CLU_CODIGO

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION
- RE_CCLUB
- INSCRITOS
- CANCELADOS
- FINALIZAN
- NO FINALIZAN
- PUNTOS_EQUIPO

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS

- RE_IDACTUACION
- RE_CCLUB
- OROS
- PLATAS
- BRONCES

```

SELECT  dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.INSCRITOS, dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.CANCELADOS,
        dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.FINALIZAN, dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.[NO FINALIZAN], dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS.oros,
        dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS.platas, dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS.bronces, dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.PUNTOS_EQUIPO
FROM      dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS INNER JOIN
        dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS ON dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.RE_IDACTUACION = dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS.RE_IDACTUACION AND
        dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.RE_CCLUB = dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_MEDALLAS.RE_CCLUB INNER JOIN
        dbo.Actuaciones ON dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
        dbo.Clubs ON dbo.V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_PUNTOS.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO
    
```

| | ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN | OROS | PLATAS | BRONCES | PUNTOS_EQUI... |
|---|------------------|------------------|-----------|------------|-----------|--------------|------|--------|---------|----------------|
| ▶ | 1 REGATA DE P... | CLUB DE ACTIV... | 13 | 0 | 11 | 2 | 1 | 1 | 1 | 192 |
| | 1 REGATA DE P... | C.D KAYAK TOR... | 23 | 0 | 23 | 0 | 3 | 2 | 2 | 1582 |
| | 1 REGATA DE P... | CLUB NÁUTIC... | 34 | 0 | 19 | 15 | 3 | 2 | 1 | 1213 |
| | 1 REGATA DE P... | REAL CLUB NA... | 11 | 0 | 11 | 0 | 2 | 2 | 2 | 522 |

de 1712 | Celda de sólo lectura.

TONYLAPTOP.CTO..._EQUIPOS_PUNTOS* x TONYLAPTOP.CTO...ADISTICA_EQUIPOS*

Resultados

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION {=}
- RE_CPALISTA1
- RE_CPALISTA2
- RE_CPALISTA3
- RE_CPALISTA4
- RE_CCLUB {=}
- RE_TABLILLA
- RE_ORDENSALIDA
- RE_ANULAINSCRIPCION Σ
- RE_IDPRUEBA
- RE_TIEMPOCRONO
- RE_TIEMPO
- RE_TIEMPODIF1

```

SELECT  RE_IDACTUACION, RE_CCLUB, COUNT(*) AS INSCRITOS, 0 AS CANCELADOS,
        COUNT(*) - SUM(CONVERT(INT, RE_ANULAINSCRIPCION)) AS FINALIZAN,
        SUM(CONVERT(INT, RE_ANULAINSCRIPCION)) AS [NO FINALIZAN],
        SUM(RE_PUNTOS) AS PUNTOS_EQUIPO
FROM      dbo.Resultados
GROUP BY RE_IDACTUACION, RE_CCLUB
    
```

| | RE_IDACTUAC... | RE_CCLUB | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN | PUNTOS_EQUI... |
|---|----------------|----------|-----------|------------|-----------|--------------|----------------|
| ▶ | 147 | 189 | 14 | 0 | 14 | 0 | 952 |
| | 110 | 1 | 10 | 0 | 9 | 1 | 783 |
| | 174 | 21 | 6 | 0 | 5 | 1 | 205 |

de 2538 | Celda de sólo lectura.

TONYLAPTOP.CTO...QUIPOS_MEDALLAS* x TONYLAPTOP.CTO...EQUIPOS_PUNTOS* TONYLAPTOP.CTO...ADISTICA_EQUIPOS*

T1

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION
- RE_CCLUB
- OROS
- PLATAS

```

SELECT RE_IDACTUACION, RE_CCLUB, SUM(OROS) AS OROS, SUM(PLATAS) AS PLATAS, SUM(BRONCES) AS BRONCES
FROM (SELECT RE_IDACTUACION, RE_CCLUB, COUNT(*) AS OROS, 0 AS PLATAS, 0 AS BRONCES
      FROM dbo.Resultados
      WHERE (RE_PUESTO = 1)
      GROUP BY RE_IDACTUACION, RE_CCLUB
      UNION
      SELECT RE_IDACTUACION, RE_CCLUB, 0 AS OROS, COUNT(*) AS PLATAS, 0 AS BRONCES
      FROM dbo.Resultados AS Resultados_2
      WHERE (RE_PUESTO = 2)
      GROUP BY RE_IDACTUACION, RE_CCLUB
      UNION
      SELECT RE_IDACTUACION, RE_CCLUB, 0 AS OROS, 0 AS PLATAS, COUNT(*) AS BRONCES
      FROM dbo.Resultados AS Resultados_1
      WHERE (RE_PUESTO = 3)
      GROUP BY RE_IDACTUACION, RE_CCLUB) AS T1
GROUP BY RE_IDACTUACION, RE_CCLUB
  
```

| | RE_IDACTUAC... | RE_CCLUB | OROS | PLATAS | BRONCES |
|--|----------------|----------|------|--------|---------|
| | 14 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | 15 | 1 | 12 | 7 | 5 |
| | 16 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| | 17 | 1 | 3 | 3 | 3 |

de 1751 | Celda de sólo lectura.

V_INFORME_ESTADISTICA_EQUIPOS_INSCRIPCIONES

TONYLAPTOP.CTO...OS_INSCRIPCIONES* x

Pruebas

- * (Todas las columnas)
- PRU_CODIGO
- PRU_SEXO
- PRU_CATEGORIA
- PRU_BARCO
- PRU_DISTANCIA
- PRU_FASE
- PRU_SERIE
- PRU_FECHA
- PRU_HORA
- PRU_TCCONTROL
- PRU_TDESCUENTO
- PRU_PLAN
- PRU_PUNTUA
- PRU_DESEMPATE

Resultados

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION
- RE_CPALISTA1
- RE_CPALISTA2
- RE_CPALISTA3
- RE_CPALISTA4
- RE_CCLUB
- RE_TABLILLA
- RE_ORDENSALIDA
- RE_ANULAINSCRIPCION
- RE_IDPRUEBA
- RE_TIEMPOCRONO
- RE_TIEMPO
- RE_TIEMPODIF1
- RE_TIEMPOCIERRE

Clubs

- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED
- CLU_AFILIADO
- CLU_AÑOAFILIADO
- CLU_FECHAAFILIADO
- CLU_ASAMBLEA
- CLU_ASAMBLEA TIPO
- CLU_FECHAANTIGUEDAD
- CLU_COMISIONDELEGADA
- CLU_CUOTAFEP
- CLU_FUSIONAR
- CLU_CARPETA
- CLU_CODIGO

Actuaciones

- * (Todas las columnas)
- ACT_NOMBRE
- ACT_LUGAR
- ACT_PROVINCIA
- ACT_FECHA INICIO
- ACT_FECHA FIN
- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_COPY

```

SELECT dbo.Resultados.RE_IDACTUACION, dbo.Resultados.RE_CCLUB, dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA, dbo.Pruebas.PRU_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Pruebas.PRU_BARCO, dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA AS INSCRITOS, 0 AS CANCELADOS, COUNT(*) - SUM(CONVERT(INT, dbo.Resultados.RE_ANULAINSCRIPCION)) AS FINALIZAN, SUM(CONVERT(INT, dbo.Resultados.RE_ANULAINSCRIPCION)) AS [NO FINALIZAN]
FROM dbo.Resultados INNER JOIN
      dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO INNER JOIN
      dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
      dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION
GROUP BY dbo.Resultados.RE_IDACTUACION, dbo.Resultados.RE_CCLUB, dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA, dbo.Pruebas.PRU_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Pruebas.PRU_BARCO, dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA
  
```

| | RE_IDACTUAC... | RE_CCLUB | RE_IDPRUEBA | PRU_SEXO | PRU_CATEGO... | PRU_BARCO | PRU_DISTANCIA | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN |
|--|----------------|----------|-------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| | 1 | 1 | 3 | DAMA | ALEVIN (N) | K-1 | 1500 | 4 | 0 | 4 | 0 |
| | 1 | 1 | 3 | DAMA | CADETE | C-1 | 3000 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | 1 | 1 | 3 | DAMA | CADETE | K-1 | 1000 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | 1 | 1 | 3 | DAMA | CADETE | K-1 | 6000 | 1 | 0 | 1 | 0 |

de 14100 | Celda de sólo lectura.

V_INFORME_ESTADISTICA_COMPETICIONES_CATEGORIA

TONYLAPTOP.CTO...IONES_CATEGORIA*

SELECT dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Pruebas.PRU_SEXO + '' + dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA AS CATEGORIA, COUNT(*) AS INSCRITOS, 0 AS CANCELADOS, COUNT(*) - SUM(CONVERT(INT, dbo.Resultados.RE_ANULAINSCRIPCION)) AS FINALIZAN, SUM(CONVERT(INT, dbo.Resultados.RE_ANULAINSCRIPCION)) AS [NO FINALIZAN]
 FROM
 dbo.Resultados INNER JOIN
 dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO INNER JOIN
 dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION
 GROUP BY dbo.Pruebas.PRU_SEXO + '' + dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE

| | ACT_NOMBRE | CATEGORIA | INSCRITOS | CANCELADOS | FINALIZAN | NO FINALIZAN |
|---|--------------------|----------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| ▶ | 2ª Regata de Pr... | HOMBRE VETE... | 72 | 0 | 54 | 18 |
| | 5ª REGATA DE ... | HOMBRE INFA... | 24 | 0 | 16 | 8 |

de 264 Celda de sólo lectura.

V_INFORME_INSCRIPCIONES_POR_CATEGORIA

TONYLAPTOP.CTO...S_POR_CATEGORIA*

SELECT ACT_NOMBRE, CLU_NOMBRE, PRU_CATEGORIA, SUM(INSCRITOS_HOMBRES) AS INSCRITOS_HOMBRE, SUM(INSCRITOS_MUJER) AS INSCRITOS_MUJER, SUM(INSCRITOS_TODOS) AS INSCRITOS_TODOS
 FROM (SELECT
 FROM
 dbo.Resultados INNER JOIN
 dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO INNER JOIN
 dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
 dbo.Personas ON dbo.Resultados.RE_CPALISTA1 = dbo.Personas.PER_CODIGO INNER JOIN
 dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO
 WHERE (dbo.Personas.PER_SEXO = 'HOMBRE')
 GROUP BY dbo.Personas.PER_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE
 UNION
 SELECT Actuaciones_1.ACT_NOMBRE, Clubs_1.CLU_NOMBRE, Pruebas_1.PRU_CATEGORIA, 0 AS INSCRITOS_HOMBRES, COUNT(*) AS INSCRITOS_MUJER, COUNT(*) AS INSCRITOS_TODOS
 FROM
 dbo.Resultados AS Resultados_1 INNER JOIN
 dbo.Pruebas AS Pruebas_1 ON Resultados_1.RE_IDPRUEBA = Pruebas_1.PRU_CODIGO INNER JOIN
 dbo.Actuaciones AS Actuaciones_1 ON Resultados_1.RE_IDACTUACION = Actuaciones_1.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
 dbo.Personas AS Personas_1 ON Resultados_1.RE_CPALISTA1 = Personas_1.PER_CODIGO INNER JOIN
 dbo.Clubs AS Clubs_1 ON Resultados_1.RE_CCLUB = Clubs_1.CLU_CODIGO
 WHERE (Personas_1.PER_SEXO = 'MUJER')
 GROUP BY Personas_1.PER_SEXO, Pruebas_1.PRU_CATEGORIA, Actuaciones_1.ACT_NOMBRE, Clubs_1.CLU_NOMBRE) AS T1
 GROUP BY PRU_CATEGORIA, ACT_NOMBRE, CLU_NOMBRE

| | ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | PRU_CATEGO... | INSCRITOS_H... | INSCRITOS_M... | INSCRITOS_TO... |
|---|------------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| ▶ | 1 REGATA DE P... | C. D. PIRAGÜIS... | ALEVIN | 14 | 2 | 16 |
| | 1 REGATA DE P... | C.D KAYAK TOR... | ALEVIN | 28 | 1 | 29 |
| | 1 REGATA DE P... | CLUB CIRCULO... | ALEVIN | 7 | 0 | 7 |
| | 1 REGATA DE P... | CLUB DE ACTIV... | ALEVIN | 15 | 1 | 16 |
| | 1 REGATA DE P... | CLUB DEPORTI... | ALEVIN | 21 | 3 | 24 |
| | 1 REGATA DE P... | CLUB DEPORTI... | ALEVIN | 2 | 0 | 2 |

de 1532 Celda de sólo lectura.

V_INFORMES_INSCRIPCIONES_POR_METACATEGORIAS

TONYLAPTOP.CTO...METACATEGORIAS*

```

SELECT T1.ACT_NOMBRE, T1.CLU_NOMBRE, dbo.Meta_Categorías.META_DESCRIPCION, SUM(T1.INSCRITOS_TODOS) AS INSCRITOS_TODOS, 0 AS ANULADOS, T1.SEXCATMODDIST
FROM (SELECT dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, COUNT(*) AS INSCRITOS_TODOS, CONVERT(NVARCHAR(50), SUBSTRING(dbo.Persona
+ '/' + CONVERT(NVARCHAR(50), dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA) + '/' + dbo.Pruebas.PRU_BARCO + '/' + CONVERT(NVARCHAR(10), dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA)) AS SEXCATM
FROM
    dbo.Resultados INNER JOIN
        dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO INNER JOIN
        dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
        dbo.Personas ON dbo.Resultados.RE_CPALISTA1 = dbo.Personas.PER_CODIGO INNER JOIN
        dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO
WHERE
    (dbo.Personas.PER_SEXO = 'HOMBRE')
GROUP BY dbo.Personas.PER_SEXO, dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Pruebas.PRU_BARCO, dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA
UNION
SELECT
    Actuaciones_1.ACT_NOMBRE, Clubs_1.CLU_NOMBRE, Pruebas_1.PRU_CATEGORIA, COUNT(*) AS INSCRITOS_TODOS, CONVERT(NVARCHAR(50), SUBSTRING(Personas_1.PER_SE
+ '/' + CONVERT(NVARCHAR(50), Pruebas_1.PRU_CATEGORIA) + '/' + Pruebas_1.PRU_BARCO + '/' + CONVERT(NVARCHAR(10), Pruebas_1.PRU_DISTANCIA)) AS SEXCATM
FROM
    dbo.Resultados AS Resultados_1 INNER JOIN
        dbo.Pruebas AS Pruebas_1 ON Resultados_1.RE_IDPRUEBA = Pruebas_1.PRU_CODIGO INNER JOIN
        dbo.Actuaciones AS Actuaciones_1 ON Resultados_1.RE_IDACTUACION = Actuaciones_1.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
        dbo.Personas AS Personas_1 ON Resultados_1.RE_CPALISTA1 = Personas_1.PER_CODIGO INNER JOIN
        dbo.Clubs AS Clubs_1 ON Resultados_1.RE_CCLUB = Clubs_1.CLU_CODIGO
WHERE
    (Personas_1.PER_SEXO = 'MUJER')
GROUP BY Personas_1.PER_SEXO, Pruebas_1.PRU_CATEGORIA, Actuaciones_1.ACT_NOMBRE, Clubs_1.CLU_NOMBRE, Pruebas_1.PRU_BARCO, Pruebas_1.PRU_DISTANCIA) AS T1 INNER JOIN
    dbo.Categorías ON T1.PRU_CATEGORIA = dbo.Categorías.CATDEP_CATEGORIA INNER JOIN
    dbo.Meta_Categorías ON dbo.Categorías.CATDEP_METACATEGORIA = dbo.Meta_Categorías.META_CODIGO
GROUP BY T1.ACT_NOMBRE, T1.CLU_NOMBRE, dbo.Meta_Categorías.META_DESCRIPCION, T1.SEXCATMODDIST
    
```

| ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | META_DESCRI... | INSCRITOS_TO... | ANULADOS | SEXCATMODD... |
|--------------------|------------------|------------------|-----------------|----------|-------------------|
| 1 REGATA DE P... | CLUB CIRCULO... | JUNIOR Y SENI... | 1 | 0 | M / SENIOR / C... |
| 1 REGATA DE P... | CLUB DE ACTIV... | JUNIOR Y SENI... | 4 | 0 | H / SENIOR / V... |
| 2ª Regata de Pr... | C.D KAYAK TOR... | JUNIOR Y SENI... | 9 | 0 | H / SENIOR / K... |
| 3ª Regata Prom... | SECCIÓN DPTV... | PROMOCIÓN | 4 | 0 | H / CADETE / C... |
| 4ª Regata Progr... | CLUB DEPORTI... | PROMOCIÓN | 5 | 0 | H / CADETE / K... |
| 1 REGATA DE P... | REAL CLUB MA... | PROMOCIÓN | 3 | 0 | H / CADETE / C... |

de 5319 | Celda de sólo lectura.

V_INFOME_CLASIFICACION_POR_EQUIPOS

TONYLAPTOP.CTO...ION_POR_EQUIPOS*

```

SELECT
    dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, SUM(dbo.Resultados.RE_PUNTOS) AS PUNTOS_EQUIPO
FROM
    dbo.Resultados INNER JOIN
        dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
        dbo.Clubs ON dbo.Resultados.RE_CCLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO
GROUP BY
    dbo.Resultados.RE_IDACTUACION, dbo.Resultados.RE_CCLUB, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE
    
```

| ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | PUNTOS_EQUI... |
|------------------|------------------|----------------|
| 1 REGATA DE P... | CLUB DE ACTIV... | 192 |
| 1 REGATA DE P... | C.D KAYAK TOR... | 1582 |
| 1 REGATA DE P... | CLUB NÁUTIC... | 1213 |
| 1 REGATA DE P... | REAL CLUB NA... | 522 |

de 2458 | Celda de sólo lectura.

V_INFORME_CLASIFICACION_POR_METACATEGORIAS

Meta_Categorías

- * (Todas las columnas)
- META_CODIGO
- META_DESCRIPCION

Categorías

- * (Todas las columnas)
- CATDEP_CODIGO
- CATDEP_CATEGORIA
- CATDEP_FECHADESDE
- CATDEP_FECHAHASTA
- CATDEP_METACATEGORIA

Pruebas

- * (Todas las columnas)
- PRU_CODIGO
- PRU_SEXO
- PRU_CATEGORIA
- PRU_BARCO
- PRU_DISTANCIA
- PRU_FASE
- PRU_SERIE

Resultados

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION
- RE_CPALISTA1
- RE_CPALISTA2
- RE_CPALISTA3
- RE_CPALISTA4
- RE_CCLUB
- RE_TABLILLA
- RE_ORDENSAIDA
- RE_ANULAINSCRIPCION
- RE_IDPRUEBA
- RE_TIEMPOCRONO
- RE_TIEMPO
- RE_TIEMPODIF1
- RE_TIEMPOCIERRE
- RE_PUESTO
- RE_PUNTO

Actuaciones

- * (Todas las columnas)
- ACT_FECHAFIN
- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_SORTEO
- ACT_MODOSORTEO
- ACT_CIERRECONTROL
- ACT_IDACTUACION
- ACT_RANKING
- ACT_DORSALDESDE

```

SELECT
  dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, SUM(dbo.Resultados.RE_PUNTOS) AS PUNTOS_EQUIPO, dbo.Meta_Categorías.META_DESCRIPCION
FROM
  dbo.Meta_Categorías INNER JOIN
  dbo.Categorías ON dbo.Meta_Categorías.META_CODIGO = dbo.Categorías.CATDEP_METACATEGORIA INNER JOIN
  dbo.Resultados INNER JOIN
  dbo.Pruebas ON dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA = dbo.Pruebas.PRU_CODIGO ON dbo.Categorías.CATDEP_CATEGORIA = dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA INNER JOIN
  dbo.Actuaciones ON dbo.Resultados.RE_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION INNER JOIN
  
```

| ACT_NOMBRE | CLU_NOMBRE | PUNTOS_EQUIPO | META_DESCRIPCION |
|--------------------|-----------------|---------------|------------------|
| 6ª Regata de Pr... | CLUB DEPORTL... | 2489 | JUNIOR Y SENI... |
| Campeonato d... | CLUB NÁUTIC... | 198 | JUNIOR Y SENI... |
| 1 REGATA DE P... | REAL CLUB NA... | 25936 | PROMOCIÓN |
| 4ª Regata Progr... | REAL CLUB MA... | 2374 | JUNIOR Y SENI... |
| 4ª Regata Progr... | SECCIÓN DPTV... | 5134 | JUNIOR Y SENI... |

V_DORSALES_COMPETICION

Actuaciones

- * (Todas las columnas)
- ACT_NOMBRE
- ACT_LUGAR
- ACT_PROVINCIA
- ACT_FECHAINICIO
- ACT_FECHAFIN
- ACT_TIPO
- ACT_CARACTER
- ACT_ESPECIALIDAD
- ACT_ORGANIZADOR
- ACT_TELEFONO1
- ACT_TELEFONO2
- ACT_FAX1
- ACT_FAX2
- ACT_SORTEO
- ACT_MODOSORTEO
- ACT_CIERRECONTROL
- ACT_IDACTUACION
- ACT_RANKING
- ACT_DORSALDESDE

Pruebas

- * (Todas las columnas)
- PRU_CODIGO
- PRU_SEXO
- PRU_CATEGORIA
- PRU_BARCO
- PRU_DISTANCIA
- PRU_FASE
- PRU_SERIE
- PRU_FECHA
- PRU_HORA
- PRU_TCCONTROL
- PRU_PLAN
- PRU_PUNTUA
- PRU_DESEMPATE
- PRU_TAGUA
- PRU_TAMBIENTAL
- PRU_VIENTO
- PRU_DVIENTO
- PRU_IDACTUACION
- PRU_IDENTIF
- PRU_RANKING

Resultados

- * (Todas las columnas)
- RE_IDACTUACION
- RE_CPALISTA1
- RE_CPALISTA2
- RE_CPALISTA3
- RE_CPALISTA4
- RE_CCLUB
- RE_TABLILLA
- RE_ORDENSAIDA
- RE_ANULAINSCRIPCION
- RE_IDPRUEBA
- RE_TIEMPOCRONO
- RE_TIEMPO
- RE_TIEMPODIF1
- RE_TIEMPOCIERRE

Personas_1

- * (Todas las columnas)
- PER_CODIGO
- PER_NOMBRE
- PER_APELLIDOS
- PER_DOMICILIO
- PER_CPOSTAL
- PER_LOCALIDAD
- PER_PROVINCIA
- PER_NIF
- PER_TELEFONO1
- PER_TELEFONO2
- PER_FAX
- PER_EMAIL
- PER_FUNCTO
- PER_NACIONALIDAD
- PER_SEXO

Clubs

- * (Todas las columnas)
- CLU_NOMBRE
- CLU_PRESIDENTE
- CLU_DOMICILIO
- CLU_CPOSTAL
- CLU_LOCALIDAD
- CLU_PROVINCIA
- CLU_NIF
- CLU_TELEFONO1
- CLU_TELEFONO2
- CLU_FAX
- CLU_EMAIL
- CLU_WEB
- CLU_CODIGOFEDERACION
- CLU_NRED
- CLU_AFILIADO
- CLU_AÑOAFILIADO
- CLU_ASAMBLEA
- CLU_ASAMBLEATIPO
- CLU_FECHAANTIGUEDAD
- CLU_COMISIONDELEGADA
- CLU_CUOTAFEP
- CLU_FUSIONAR
- CLU_CARPETA

Dorsales

- * (Todas las columnas)
- DOR_IDACTUACION
- DOR_IDDEPORTISTA
- DOR_IDDORSAL
- DOR_CLUB

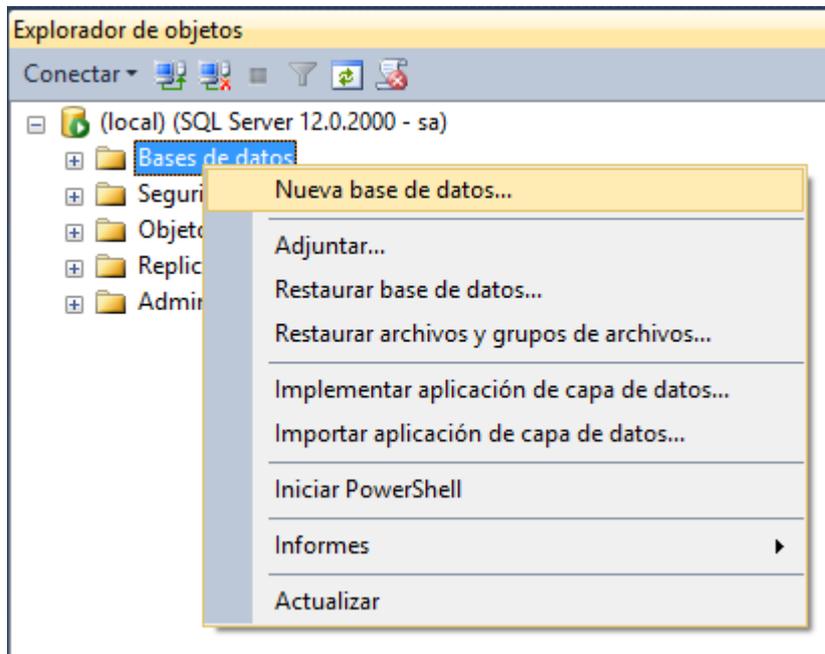
```

SELECT
  dbo.Dorsales.DOR_IDDORSAL, CASE WHEN dbo.Pruebas.PRU_SEXO = 'DAMA' THEN 'MUJER' ELSE 'HOMBRE' END + ' ' + dbo.Pruebas.PRU_CATEGORIA + ' ' + CONVERT(NVARCHAR(10), dbo.Pruebas.PRU_BARCO)
  + ' ' + CONVERT(NVARCHAR(10), dbo.Pruebas.PRU_DISTANCIA) AS SCMD, Personas_1.PER_NOMBRE + ' ' + Personas_1.PER_APELLIDOS AS NOMBRE, dbo.Clubs.CLU_NOMBRE, dbo.Actuaciones.ACT_NOMBRE
FROM
  dbo.Pruebas INNER JOIN
  dbo.Dorsales INNER JOIN
  dbo.Personas_1 AS Personas_1 ON dbo.Dorsales.DOR_IDDEPORTISTA = Personas_1.PER_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Clubs ON dbo.Dorsales.DOR_CLUB = dbo.Clubs.CLU_CODIGO INNER JOIN
  dbo.Resultados ON Personas_1.PER_CODIGO = dbo.Resultados.RE_CPALISTA1 ON dbo.Pruebas.PRU_CODIGO = dbo.Resultados.RE_IDPRUEBA INNER JOIN
  dbo.Actuaciones ON dbo.Dorsales.DOR_IDACTUACION = dbo.Actuaciones.ACT_IDACTUACION
  
```

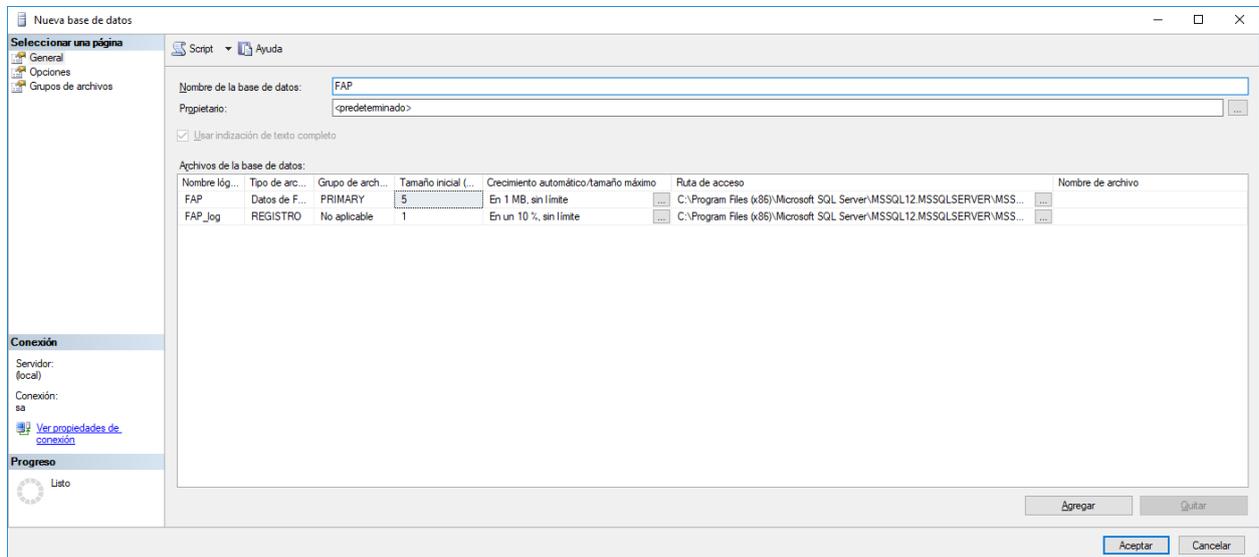
| DOR_IDDORSAL | SCMD | NOMBRE | CLU_NOMBRE | ACT_NOMBRE |
|--------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|
| 59 | MUJER ALEVIN K-1 1500 | IRENE MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM | 1 REGATA DE PROMOCION C-I-A- CPTO. ANDALUCIA 2004 |
| 60 | MUJER ALEVIN K-1 1500 | IRENE MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM | 2ª Regata de Promoción - Campeonato de Andalucía 2004 |
| 61 | MUJER ALEVIN K-1 1500 | IRENE MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM | 3ª Regata Promoción - Cpto. Andalucía C.I.A. 2004 - VIII Rgta. Puntuable del... |
| 57 | MUJER ALEVIN K-1 1500 | IRENE MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM | 4ª Regata Programa Cadetes/Infantiles/Alevines-Cpto. Andalucía 2004 - X R... |
| 54 | MUJER ALEVIN K-1 1500 | IRENE MARIA APELLIDO1 APELLIDO2 | CLUB PIRAGÜISMO LIPASAM | 5ª REGATA DE PROMOCIÓN - XII REGATA PUNTUABLE DEL I RANKING AN... |

7.2 Extracción de información

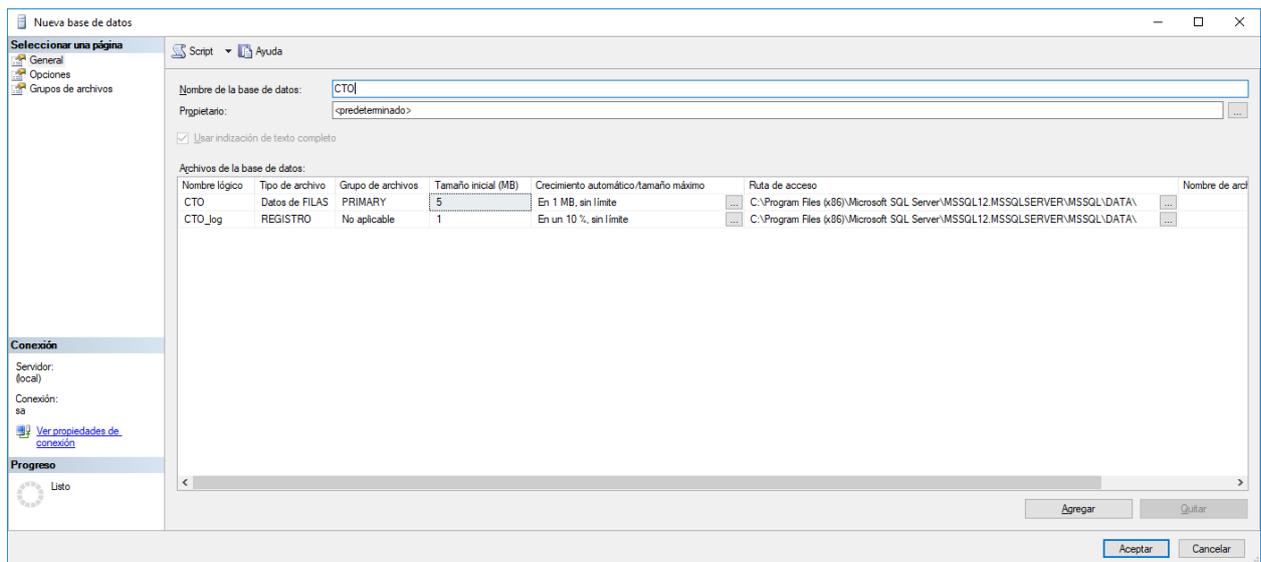
Primeramente creamos las bases de datos FED y COM:



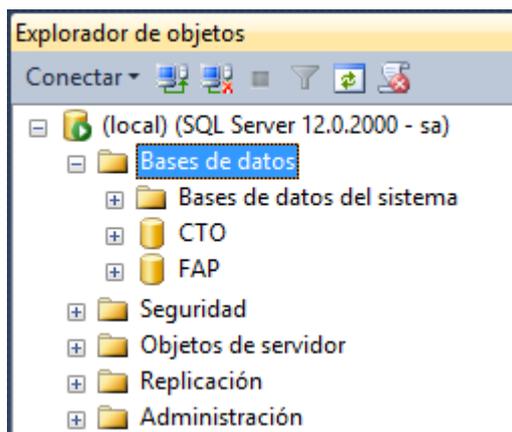
Introducimos como nombre FED y damos en Aceptar.



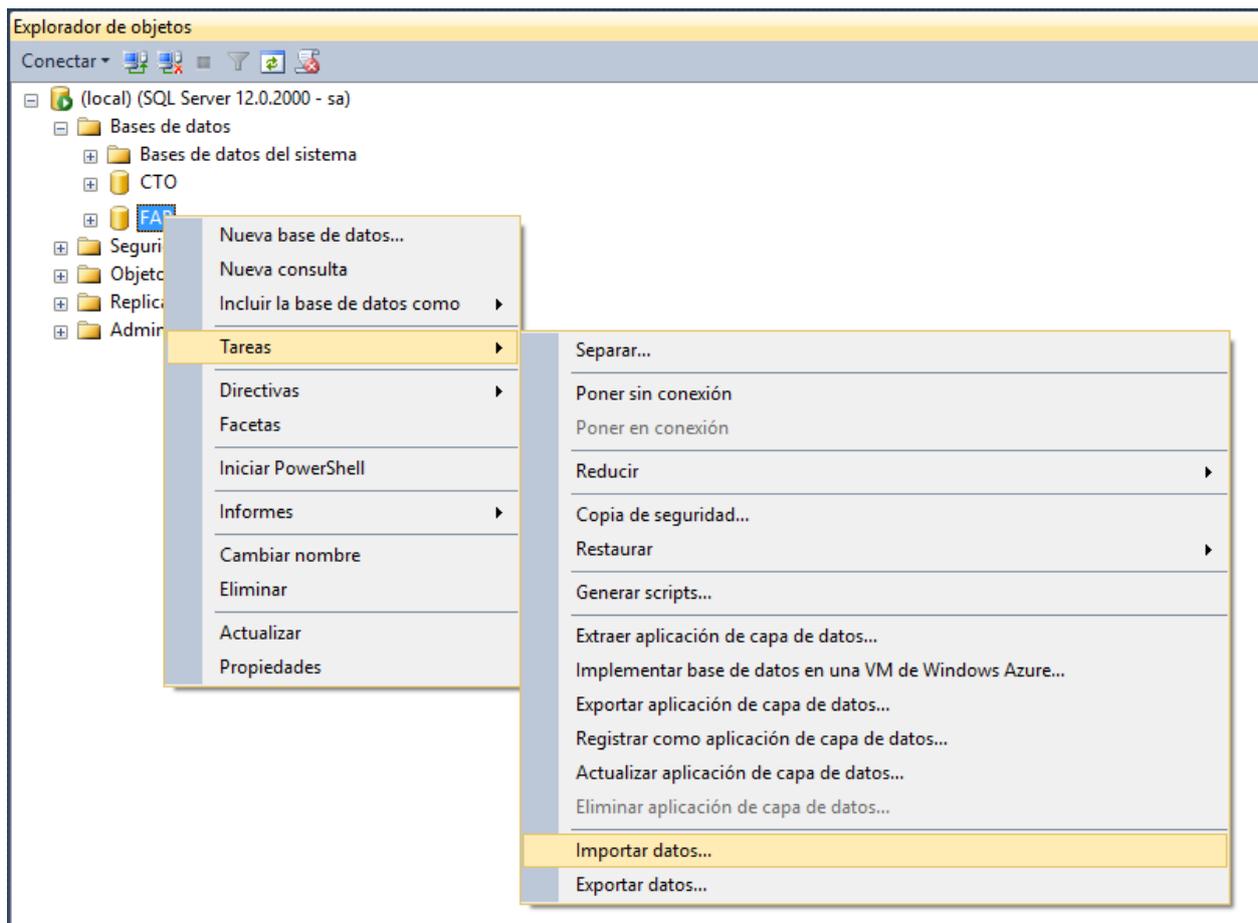
A continuación creamos la base de datos con nombre COM siguiendo los mismos pasos:



Si todo ha ido como esperamos veremos las 2 nuevas bases de datos creadas:



Ahora realizamos la importación de cada base de datos de Access a su respectiva en SQL Server:



Primero elegimos el origen de los datos, seleccionaremos Microsoft Access y la ruta del archivo mdb.

The image shows a Windows wizard window titled "Asistente para importación y exportación de SQL Server". The current step is "Seleccionar un origen de datos" (Select a data source), with the instruction "Seleccione el origen del que se copiarán los datos." (Select the source from which the data will be copied).

The "Origen de datos:" (Data source) dropdown menu is set to "Microsoft Access (Microsoft Access Database Engine)". Below this, a text box contains the file path: "D:\Amazon Drive\UOC\Apuntes\TFG\PEC1\FAPIRA\MDB\FAP Gestión Federativa.mdb". To the right of this text box is a button labeled "Examinar..." (Browse...). Below the file path are two empty text boxes for "Nombre de usuario:" (Username) and "Contraseña:" (Password). A button labeled "Avanzadas..." (Advanced...) is located below the password field.

At the bottom of the wizard, there are five buttons: "Ayuda" (Help), "< Atrás" (Back), "Siguiete >" (Next), "Finalizar >>" (Finish), and "Cancelar" (Cancel).

Seleccionamos el destino, que en nuestro caso es la instancia de SQL Server instalada en local, y con la autenticación que tengo puesta, y a continuación seleccionamos la base de datos.

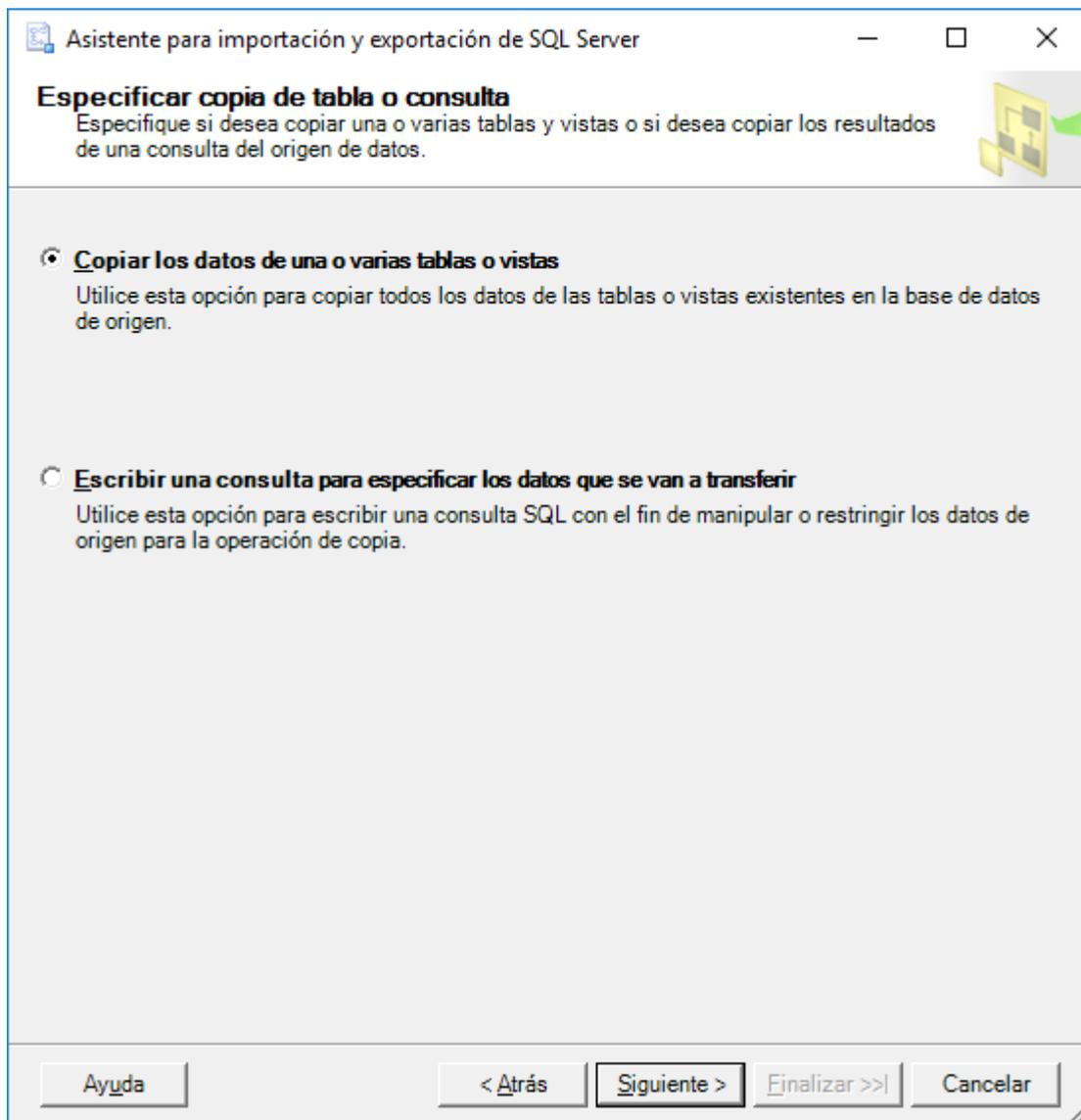
The image shows a screenshot of the 'Asistente para importación y exportación de SQL Server' (SQL Server Import and Export Wizard) dialog box. The window title is 'Asistente para importación y exportación de SQL Server'. The main heading is 'Seleccionar un destino' (Select a destination) with the instruction 'Especifique dónde desea copiar los datos.' (Specify where you want to copy the data.).

The dialog box contains the following fields and options:

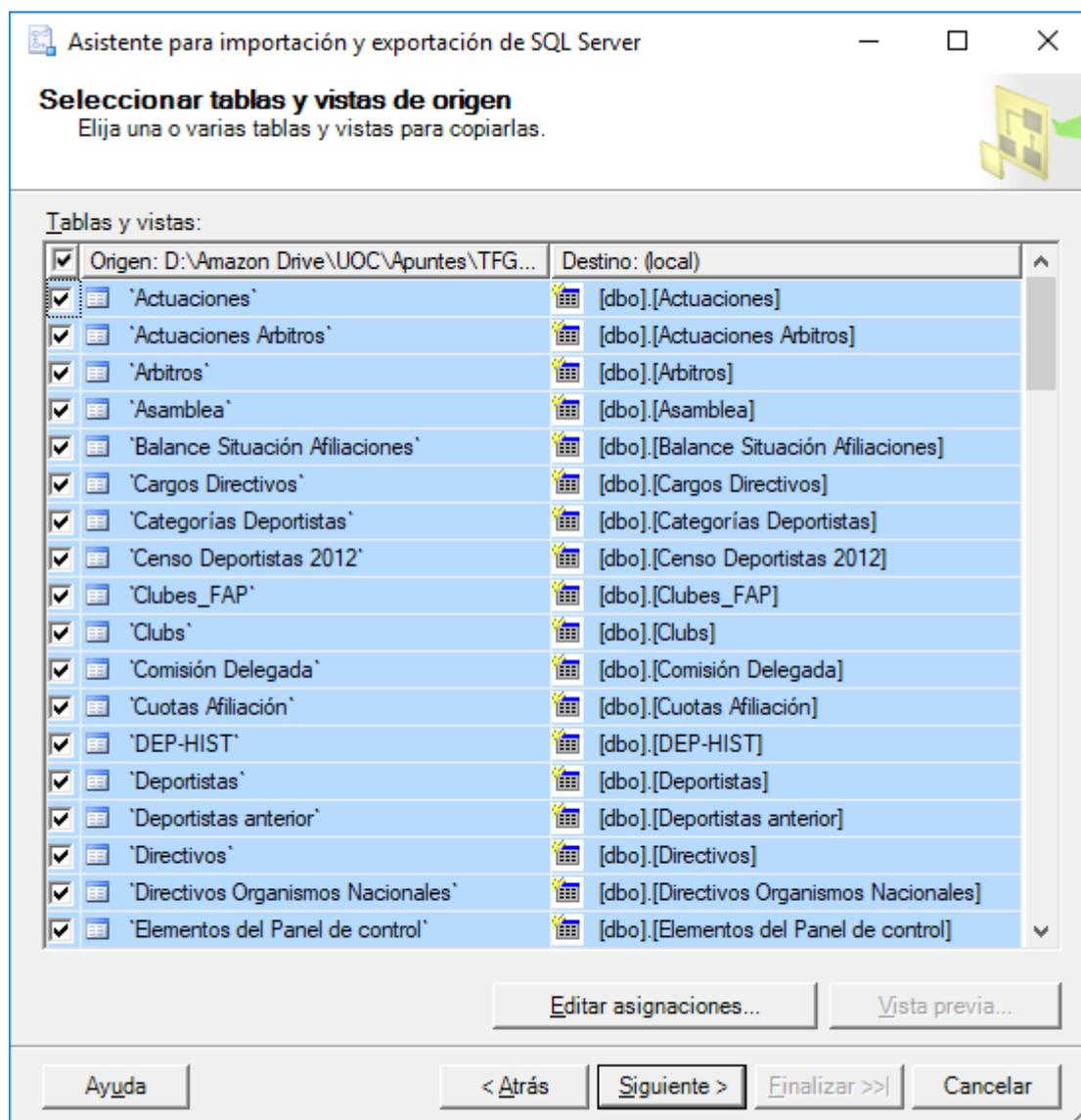
- Destino:** A dropdown menu showing 'Microsoft OLE DB Provider for SQL Server'.
- Nombre del servidor:** A dropdown menu showing '(local)'.
- Autenticación:** A section with two radio buttons:
 - Usar autenticación de Windows
 - Usar autenticación de SQL Server
- Nombre de usuario:** A text box containing 'sa'.
- Contraseña:** A password field with masked characters (dots).
- Base de datos:** A dropdown menu showing 'FAP'.
- Buttons:** 'Actualizar' (Update) and 'Nueva...' (New...) buttons are located to the right of the 'Base de datos' dropdown.

At the bottom of the dialog box, there are navigation buttons: 'Ayuda' (Help), '< Atrás' (Back), 'Siguiete >' (Next), 'Finalizar >>' (Finish), and 'Cancelar' (Cancel).

Seleccionamos la opción de Copiar los datos de una o varias tablas o vistas.



Marcamos todas las tablas existentes de la base de datos y damos en Siguiente:



Podemos revisar las conversiones de las columnas de las tablas, en este caso al ser una migración de bases de datos del mismo fabricante como es Microsoft, la conversión es automática y no da problemas. Pulsamos en Siguiente.

Asistente para importación y exportación de SQL Server

Revisar asignación de tipos de datos

Seleccione una tabla para revisar cómo se asignan los tipos de datos a los del destino y cómo se tratan los problemas de conversión.

Tabla:

| Origen | Destino |
|------------------------------------|--|
| ✓ 'Actuaciones' | [dbo].[Actuaciones] |
| ✓ 'Actuaciones Arbitros' | [dbo].[Actuaciones Arbitros] |
| ✓ 'Arbitros' | [dbo].[Arbitros] |
| ✓ 'Asamblea' | [dbo].[Asamblea] |
| ✓ 'Balance Situación Afiliaciones' | [dbo].[Balance Situación Afiliaciones] |

Asignación de tipo de datos:

| Columna de ori... | Tipo de origen | Columna de d... | Tipo de destino | Conv... | Al producirs.. |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|----------------|
| ✓ ACT_CODIGO | Long | ACT_CODIGO | int | | |
| ✓ ACT_NOMBRE | VarChar | ACT_NOMBRE | nvarchar | | |
| ✓ ACT_LUGAR | VarChar | ACT_LUGAR | nvarchar | | |
| ✓ ACT_LOCALI... | VarChar | ACT_LOCALI... | nvarchar | | |
| ✓ ACT_PROVI... | VarChar | ACT_PROVI... | nvarchar | | |
| ✓ ACT_PAIS | VarChar | ACT_PAIS | nvarchar | | |
| ✓ ACT_FECHAI... | DateTime | ACT_FECHAI... | datetime | | |

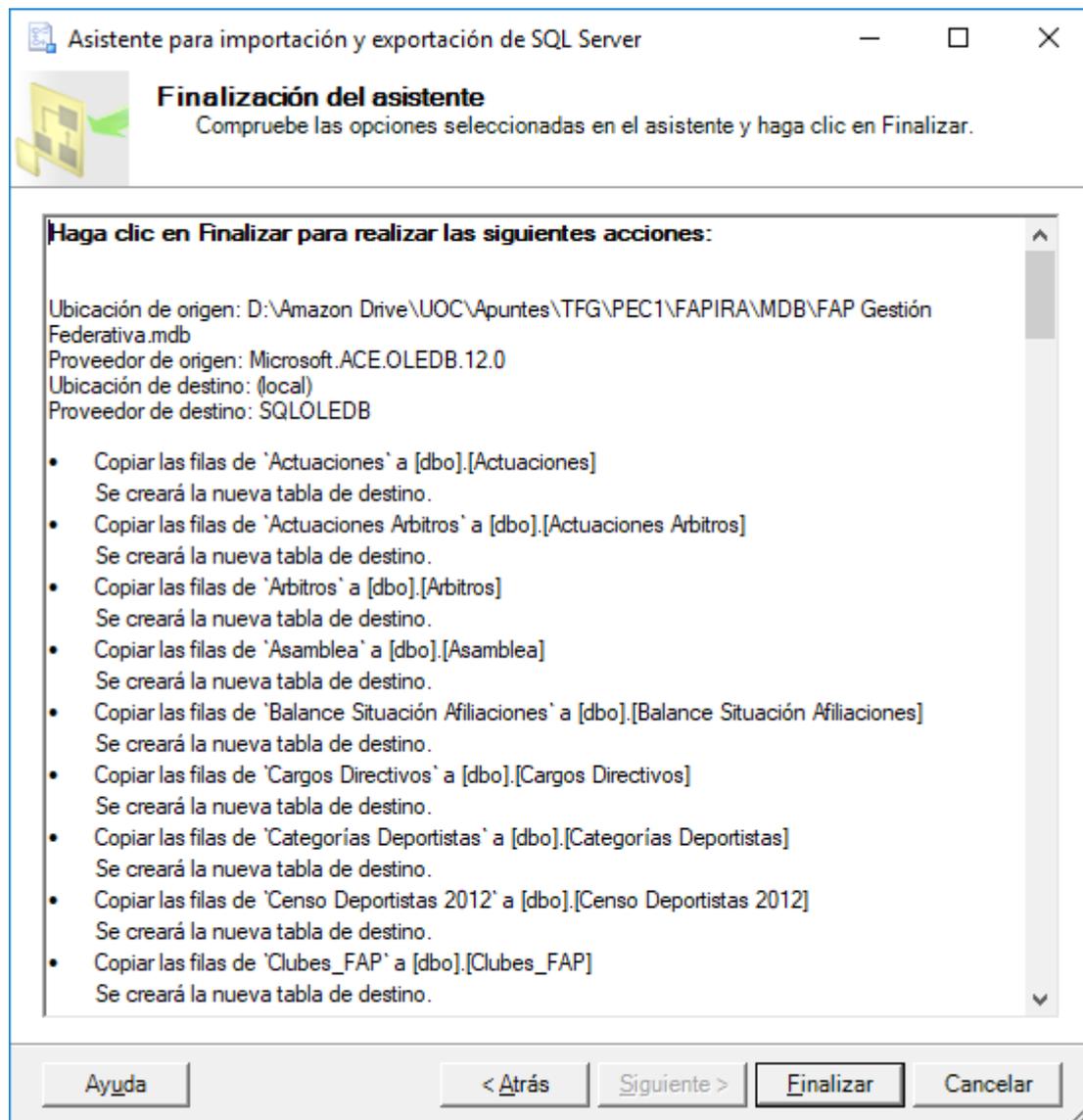
Para ver los detalles de la conversión, haga doble clic en la fila que contiene el tipo de origen de columna que se convertirá.

Al producirse un error (global)

Al producirse truncamiento (global)

Ayuda < Atrás **Siguiente >** Finalizar >> Cancelar

Esta última parte hace un resumen de los pasos a seguir, damos en Finalizar.



A continuación haremos lo mismo con la base de datos de COM, pasos que voy a obviar para evitar duplicidad de las capturas. Únicamente deberemos elegir el archivo mdb que tiene esta base de datos y a continuación, elegimos como destino la base de datos de FED.

8. Glosario

Relación de términos y acrónimos más relevantes:

| Término | Descripción |
|---------------------------------|--|
| BI | Business Intelligence |
| CDM | Cuadro De Mando |
| CMI | Cuadro de Mando Integral |
| CSV | Comma Separated Values |
| Dashboard | Interfaz donde el usuario puede administrar el software |
| Data Warehouse | Almacén de datos orientada a un determinado ámbito, integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza. Componente fundamental en la inteligencia empresarial. |
| ERP | Enterprise Resource Planning |
| Escalabilidad | La capacidad de un sistema informático de cambiar su tamaño o configuración para adaptarse a las circunstancias cambiantes. |
| ETL | Extract, Transform and Load (Extraer, transformar y cargar) |
| GPL | General Public License |
| Inteligencia empresarial | Conjunto de estrategias, aplicaciones, datos, productos, tecnologías y arquitectura técnicas enfocados a la administración y creación de conocimiento sobre el medio, a través de análisis de los datos existentes en la organización o empresa. |
| Interfaz de usuario | Es el medio con que el usuario puede comunicarse con la aplicación. |
| KPI | Key Performance Indicator |
| PEC | Prueba de Evaluación Continua |
| ODBC | Open DataBase Connectivity: es un estándar de acceso a las bases de datos. |
| Portabilidad | Se define como la característica que posee un software para ejecutarse en diferentes plataformas. |
| Sistema de Reporting | Sistema que alberga informes operacionales o de empresa. |
| TFG | Trabajo de fin de grado |
| TI | Tecnologías de la Información |
| VPN | Virtual Private Network (Red privada virtual) |
| XML | eXtensible Markup Language |
| WS | Web Service (Servicio web) |

9. Bibliografía

Inteligencia empresarial

https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_empresarial

Power BI

<https://powerbi.microsoft.com/es-es/>

Pentaho

<https://www.hitachivantara.com/go/pentaho.html>

QlikView

<https://www.qlik.com/es-es/products/qlikview>

Tableau

<https://www.tableau.com/es-es/products/desktop>

Aprendizaje guiado de Microsoft Power BI

<https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/guided-learning/>

Informe 2019 Gartner Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms

<https://info.microsoft.com/ww-landing-gartner-mq-bi-analytics-2019.html?LCID=EN-US>

Treballs finals de Carrera (UOC)

<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/?!locale=es>