



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

**“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN TABLERO DE
REPORTE PARA LA EMPRESA PETROLERA MX
UTILIZANDO SAP CRYSTAL DASHBOARD DESIGN”**

**REPORTE DETALLADO DE SERVICIO
SOCIAL – TRABAJO ESCRITO
POR LA MODALIDAD DE:
ALTO NIVEL ACADÉMICO
QUE PARA OBTENER EL
TÍTULO DE:
INGENIERO EN COMPUTACIÓN**

**P R E S E N T A :
JOSÉ DANIEL OVIEDO SUÁREZ**



ASESOR DE TITULACIÓN: M. EN C. SERGIO HERNÁNDEZ LÓPEZ

MÉXICO

2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicatorias

A Dios.

Por haberme dado de nuevo la oportunidad de cumplir este gran sueño y anhelo de mi corazón. Por haberme dado salud para lograr mis objetivos, y rodearme de las personas más maravillosas para mi vida, además de su infinita misericordia y amor.

A mi madre Leonor.

Por darme la vida y la motivación constante que me ha permitido ser un hombre de bien, por los ejemplos de perseverancia y constancia que la caracterizan y que me ha infundado siempre el valor para salir adelante, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mi padre Jaime.

Por haberme brindado su apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por creer y confiar en mí y por su amor.

A Patricia y Montserrat.

Por brindarme su amor, su paciencia, su aliento y su apoyo en todo momento, son la inspiración en cada sueño y en cada una de mis metas. Gracias por todo, gracias por tanto.

A mi familia.

A mis hermanas Ruth y Ana, mis sobrinos, Samuel y Hefziba, a mi primo el Ing. Luis Oviedo que admiro y sigo profesionalmente sus pasos, y a todos mis familiares que participaron directa o indirectamente en el cumplimiento de esta gran meta. ¡Gracias a todos ustedes!

A mis tutores.

A mi gran amigo M. en C. Sergio Hernández López por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales, a la Lic. Marisol Yáñez Vélez, Ing. Francisco Orozco Alcántara, Lic. Claudia Contreras Mendoza y el Ing. Erick Saavedra Sigüenza de la PMO de PEMEX por brindarme las facilidades para la elaboración de este trabajo; a mis profesores Hugo Portilla, Angélica Feria, Yahaira Islas, Prócoro Luna, Antonio Reséndiz, Abel Verde, Rafael Canto, Rodolfo Vázquez, Roberto Blanco, Antonio Nieto, Ramón Patiño, Ricardo Gutiérrez, Antonio Canchola, Enrique García, Moisés Terán, María Elena Ortiz, Luis Ramírez, Alfonso Amezcua, Noé González, Alma Rosa Gutiérrez, Martha Chapa y Alberto González, gracias por compartir su tiempo, por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional y por apoyarnos en su momento.

ÍNDICE

Introducción	1
Objetivo General	3
Objetivos específicos.....	3
Problemática y situación actual.	4
Capítulo 1	5
Medio Ambiente	5
1.1 La Empresa Petrolera Mx	5
1.1.1 Dirección de Tecnologías de la Información	5
1.1.2 OGP (Oficina de Gestión de Proyectos).....	5
Capítulo 2	7
Proyecto Automatización de Procesos.....	7
2.1 Proyecto Automatización de procesos a nivel institucional, iniciativa de finanzas único.	7
2.2 Informe Ejecutivo	7
2.2.1 Objetivo del Informe Ejecutivo del Proyecto	7
2.2.2 Características del Informe Ejecutivo del Proyecto	7
2.2.3 Este Informe debe de responder las siguientes preguntas.....	8
2.2.4 Diseño del Informe.....	8
2.2.5 Información requerida para la elaboración del Informe.....	8
2.2.6 Documentación que debe de entregar para definir el Informe Ejecutivo	8
2.2.7 Principales tipos de Informes Ejecutivos gestionados por herramientas tecnológicas	9
2.2.8 Indicadores sugeridos para el Informe de Avance	10
Capítulo 3	11
SAP Crystal Dashboard Design	11
3.1 SAP Crystal Dashboard Design 2008 (Xcelsius 5.5.0.0)	11
3.1.1 Antecedentes	11
3.1.2 Formatos de archivo.....	12
3.1.3 Requerimientos de Instalación.....	13
3.1.4 Instalación	13
3.1.5 Descripción del espacio de trabajo de SAP Crystal Dashboard Design 2008	21
3.1.5.1 Interfaz Xcelsius 2008.....	21

3.1.5.2 Barras de herramientas y botones de Xcelsius 2008	22
3.1.5.3 Lienzo	24
3.1.5.4 Componentes	24
3.1.5.5 Lista de objetos	37
3.1.5.6 Propiedades.....	37
Capítulo 4	39
Tablero de Reporte	39
4.1 Tablero Reporte de Avance Semanal	39
4.1.1 Análisis de datos.....	39
4.1.2 Inserción de datos	40
4.1.3 Series	41
4.1.4 Importar un archivo de Excel	42
4.2 Diseño de hoja de cálculo.....	43
4.2.1 Pestaña General	43
4.2.2 Pestaña GralHyC.....	44
4.2.3 Pestaña BBPs	45
4.2.4 Pestaña BBPsHyC.....	46
4.2.5 Pestaña OLA 1	46
4.2.6 Pestaña OLA1HyC.....	47
4.2.7 Pestaña OLA 2	47
4.2.8 Pestaña OLA2HyC.....	47
4.2.9 Pestaña OLA 3	48
4.2.10 Pestaña OLA3HyC.....	48
4.2.11 Pestaña Observaciones	49
4.2.12 Pestaña ObservacionesDestino.....	50
4.2.13 Pestaña Análisis.....	51
4.2.14 Pestaña AnálisisDestino	52
4.2.15 Pestaña Estatus	52
4.2.16 Pestaña EstatusDestino.....	53
4.2.17 Pestaña EstatusDetalle.....	54
4.2.18 Pestaña EstatusDetalle Destino	56
4.2.19 Pestaña Detalle de HC Vencidos	57

4.2.20 Pestaña Detalle de HCV Destino	58
4.2.21 Pestaña Hitos Vencidos	58
4.2.22 Pestaña Hitos Vencidos Destino.....	59
4.2.23 Pestaña Riesgos.....	59
4.2.24 Pestaña RiesgosDestino	60
4.2.25 Pestaña Problemas.....	60
4.2.26 Pestaña ProblemasDestino	60
4.3 Inserción de componentes.....	61
4.3.1 Diseño y vinculación de componentes.....	61
Conclusiones	76
Glosario	77
Bibliografía	79

Introducción

En la actualidad uno de los factores que más pesan sobre las personas que representan áreas ejecutivas o gerenciales en cualquier empresa es la falta de tiempo. Los problemas más comunes que tienen la mayoría de los ejecutivos para administrar el tiempo son los estimados de tiempo que suponen necesitar para una actividad, es decir una deficiente o tardía planeación de actividades como podrían ser, tiempos para transportarse, para resolver situaciones o tomar decisiones, estos son irreales y son parte de los desperdiciadores de tiempo más comunes.

La escasez del tiempo generalmente resulta de una mala administración o una carga de trabajo mal planeada y distribuida. Es frecuente que se trata de hacer demasiado en un tiempo muy corto además de que se confunden prioridades trabajando en cosas de segunda o tercera importancia dejando lo urgente para después. Además sucede comúnmente que se pierde tiempo valioso teniendo una mala logística para consultar documentos y sobre todo cuando estos se requieren urgentemente y se encuentran ubicados en diferentes áreas bajo resguardo de diferente personal.

La tecnología además de ser utilizada para un sinnúmero de funciones, tiene como objetivo principal el ser utilizada como herramienta de trabajo para facilitar actividades diversas de cualquier persona y/o empresa. Una de las tendencias más buscadas por todos los proveedores de servicios y productos tecnológicos es que el usuario final experimente una facilidad intuitiva de uso, tanto física como lógica y una integración de todas las áreas de una organización.

Con la revolución de las Tecnologías de la Información. Dentro de las organizaciones comenzó a ser de lo más común que las personas que representan áreas ejecutivas o gerenciales utilicen dispositivos y programas que organicen sus actividades automáticamente, además de tener la facilidad de comunicarse desde prácticamente cualquier lugar y en cualquier momento. Esto mejoro en gran manera la administración del tiempo, tanto en la planeación como en la clasificación de asuntos, problemas y eventos en general.

Complementariamente a esto y de una manera paralela, las Tecnologías de la Información y Comunicación actualmente funcionan comúnmente ofreciendo soluciones integrales para todas las áreas de una empresa o institución, lo cual puede causar cierta especialización en áreas específicas de negocio.

Un gran ejemplo de todo este tema es el Sistema SAP (Sistema de Aplicaciones y Productos), desarrollado por una compañía alemana llamada SAP AG. Siendo una solución integral para grandes empresas y en algunas versiones actuales una solución para pequeñas y medianas empresas (PyMES). El Sistema SAP cuenta con módulos para áreas en específico como finanzas, marketing, ventas, recursos humanos, etc., todo completamente integrado en un solo sistema empresarial.

El Sistema SAP cuenta con un módulo llamado SAP Crystal Dashboard Design, también llamado Xcelsius, el cual está diseñado para desarrollar y presentar tableros que muestran de forma sencilla y rápida el estado de la organización que se está gestionando con dicho sistema, teniendo la facilidad de homologar las áreas necesarias en caso de ser necesario y consultar información de una base de datos homologada de manera inmediata.

Este tipo de soluciones pueden marcar la diferencia en el éxito de los objetivos de una organización, además de facilitar el manejo de datos, clasificando la importancia de los mismos al disminuir de manera

importante, el tiempo requerido del personal ejecutivo o gerencial para la toma de decisiones. Asimismo se pueden identificar las desviaciones posibles o reales así como los riesgos que implica llegar a la meta deseada dentro de alguna organización.

El uso de las tecnologías de la información con sistemas integrales de negocio, se convirtió en una completa necesidad para cualquier empresa que desee destacar en el mercado, ya sea local o internacionalmente. Es la forma de poder llegar a los objetivos deseados, optimizando recursos e integrándose a un mundo globalizado que exige modernización en todas sus áreas.

Objetivo General

Adaptar y optimizar la presentación del informe ejecutivo “Reporte de Avance Semanal” para reducir el tiempo de consulta y facilitar la toma de decisiones.

Objetivos específicos

Adaptar y optimizar la presentación del informe ejecutivo “Reporte de Avance Semanal” utilizando las herramientas tecnológicas con las que ya cuenta La Empresa a través de su Oficina de Gestión de Proyectos (OGP), dependiente de la Dirección de Tecnologías de la Información y la Gerencia de Proyectos.

Mostrar el estatus del proyecto durante todo su ciclo de vida (de inicio a fin), facilitando así a los gerentes, subgerentes y al personal autorizado consultar la información semanal que fue generada en cada informe de avance a través de un solo tablero en donde se puede consultar el estado del proyecto en una fecha determinada.

Presentar la información necesaria de una forma rápida y sencilla, con marcadores e indicadores gráficos y numéricos, que reduzcan el tiempo de consulta y que se homologue su visualización en diferentes plataformas y dispositivos, y con esto facilitar la toma de decisiones.

Problemática y situación actual.

La Empresa Petrolera Mx requiere hacer más eficiente, en tiempo y forma su presentación de avance semanal que se muestra en una junta directiva los días martes. Se desea implantar un tablero de inteligencia de negocios (Business Intelligence) utilizando las herramientas con las que ya se cuenta sin que esto implique realizar gastos de licenciamiento.

Uno de los principales problemas que enfrentan en la Empresa Petrolera Mx es la falta de tiempo de directivos (Gerentes y Subgerentes) de la Oficina de Gestión de Proyectos y de los Líderes de Proyecto.

Actualmente en las juntas, se muestra una presentación realizada con Microsoft PowerPoint sencilla. Dicha presentación muestra un rango de 2 fechas de corte anteriores a la fecha que se está presentando y 2 fechas posteriores que aproximan un estimado del avance que deberá de tenerse para esas 2 fechas posteriores.

Cuando se requiere revisar alguna o algunas fechas anteriores que no abarcan el rango de fechas de la presentación, se tiene que buscar el archivo que corresponda a la fecha manualmente, adicionado a esto si es necesario revisar el detalle de actividades y/o de alguna desviación en el plan de trabajo, se tiene que realizar la búsqueda en otra plataforma en línea y solicitar la documentación que respalde la fecha o la actividad de interés.

Este tipo de detalles consumen tiempo vital de la junta y de las personas involucradas, además de complicar y posponer la toma de decisiones para el personal directivo.

Capítulo 1

Medio Ambiente

1.1 La Empresa Petrolera Mx

Esta es una empresa productiva del Estado Mexicano, paraestatal petrolera creada en 1938, cuenta con un régimen constitucional para la explotación de los recursos energéticos en el territorio nacional, aunque también cuenta con diversas operaciones en el extranjero. Esta empresa actúa bajo la supervisión de un consejo de administración, cuyo presidente es el Secretario de Energía.



Imagen 1.2 – Logotipo de la Empresa Petrolera Mx

1.1.1 Dirección de Tecnologías de la Información

En el año 2010 se creó la Dirección de Tecnología de Información, que congrega y coordina a todas las unidades administrativas que en sus procesos utilizan Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) entre filiales y organismos subsidiarios.

La unificación de todas las áreas de TIC's en una misma oficina aporta beneficios inmediatos como la estandarización de aplicaciones, la consolidación de infraestructura y el aprovechamiento de economías de escala. Por las dimensiones de esta empresa, se trata de una reorganización interna para una dependencia de la Administración Pública.

1.1.2 OGP (Oficina de Gestión de Proyectos)

La Oficina de Gestión de Proyectos es el departamento que se ocupa de centralizar y coordinar la dirección de proyectos. Su objetivo fundamental es generar valor a través de la ejecución exitosa y eficiente de los proyectos.

También es responsable de definir y mantener estándares de procesos relacionados a la gestión de proyectos institucionales, dentro de la empresa. La OGP se especializa en estandarizar y economizar recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de los diferentes proyectos. Es la fuente de

documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y de la ejecución de todos los proyectos actualmente definidos y los autorizados para comenzar en fechas futuras.

La OGP basar sus principios de gestión de proyectos en metodologías y estándares internacionales en la industria, tales como PMI, Prince2 e ISO 9001

Las responsabilidades de la OGP además de brindar el suministro de funciones de soporte para la dirección de proyectos y directivos, abarca los siguientes puntos:

- ❖ Servicios de apoyo administrativo – tecnológico, tales como políticas, metodologías y plantillas.
- ❖ Capacitación y asesoría a los líderes de proyecto y personal directivo.
- ❖ Apoyo al proyecto, lineamientos y capacitación en el uso de herramientas tecnológicas.
- ❖ Centralización de la comunicación entre directores del proyecto, directivos y personal involucrado.
- ❖ Mantener actualizadas y disponibles las aplicaciones para la gestión de proyectos.

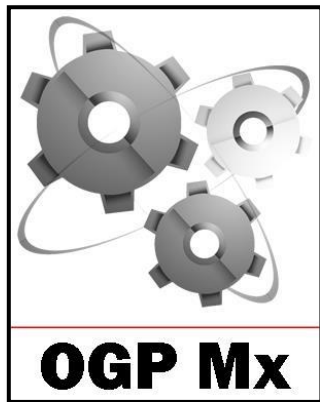


Imagen 1.3 – Logotipo de la Oficina de Gestión de Proyectos en la Empresa Petrolera Mx



Imagen 1.4 – Las cinco faces en la organización de la Oficina de Gestión de Proyectos (OGP)

Capítulo 2

Proyecto Automatización de Procesos

2.1 Proyecto Automatización de procesos a nivel institucional, iniciativa de finanzas único.

El proyecto de “Automatización de procesos a nivel institucional, iniciativa de finanzas único” nace de la necesidad de unificar los procesos financieros, cuyo objetivo radica en homologar todas las áreas financieras de los diferentes organismos descentralizados, a un solo procedimiento institucional.

Este proyecto es controlado por la Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) utilizando la herramienta tecnológica Microsoft Project (Web Application) de donde se obtiene toda la información en cuanto a actividades, avances, atrasos y estadísticas.

Teniendo la necesidad de conocer semanalmente cual ha sido el avance del proyecto se realiza una reunión en la cual se presenta un informe ejecutivo en cual se muestran diferentes gráficas y datos correspondientes a grupos y rangos de fechas previamente establecidos, asimismo un pronóstico del avance que debería presentarse para fechas posteriores a dicha reunión.

2.2 Informe Ejecutivo

Es una reseña de uno o varios documentos de negocio con información relevante y necesaria, estructurado de manera sencilla y concisa, primordialmente para la toma de decisiones. Este permite tener una visión clara de donde se encuentra el artículo de interés, las actividades o eventos que se han realizado, los que faltan por realizar, las eventualidades, problemas y observaciones que se hayan presentado y los objetivos de donde es que se debe de llegar.

2.2.1 Objetivo del Informe Ejecutivo del Proyecto

Ofrecer al espectador una visión global del proyecto, donde se indique claramente el estado del mismo, que logros se han obtenido, problemas críticos, riesgos y que apoyo se requiere por parte del líder de proyecto y de los directivos.

2.2.2 Características del Informe Ejecutivo del Proyecto

- ❖ Es breve
- ❖ Oportuno
- ❖ Conciso
- ❖ Debe de contener indicadores de desempeño en forma gráfica
- ❖ Debe de contener una estructura clara y robusta.

2.2.3 Este Informe debe de responder las siguientes preguntas

- ❖ ¿En dónde estamos?
- ❖ ¿Cómo vamos de acuerdo a lo planeado?
- ❖ ¿Cuál es el pronóstico del proyecto?
- ❖ ¿Dónde está la causa de la desviación?
- ❖ ¿Cuáles son los riesgos?
- ❖ ¿Cuáles han sido factores de éxito?

2.2.4 Diseño del Informe

El Informe ejecutivo del Proyecto debe ser lo suficientemente vasto como para explicar el estado del proyecto en todas sus dimensiones, y al mismo tiempo lo bastante breve como para mantener el interés de del espectador y del usuario. Además, debe estar diseñado visualmente de tal forma, que el lector pueda ver el informe y darse cuenta a primera vista del estado del proyecto.

2.2.5 Información requerida para la elaboración del Informe

- ❖ Definir la audiencia a la que llegará el informe.
- ❖ Definir la periodicidad del informe.
- ❖ Responsables de generar el Informe.
- ❖ Responsables de validar la información.
- ❖ Métodos y/o herramientas tecnológicas de difusión.
- ❖ Lineamientos y metodología de administración de proyecto para pegarse a ellos, así como plantillas y guías.



2.2.6 Documentación que debe de entregar para definir el Informe Ejecutivo

Definición de la plantilla del Informe con guía o procedimiento de elaboración.

Ficha Técnica de cada Indicador que sea presentado en el informe ejecutivo que explique el origen de la información, método de extracción, fórmulas de cálculo.

Si el Informe es generado por una herramienta, debe de contener un manual de operación y documento técnico de la herramienta.

2.2.7 Principales tipos de Informes Ejecutivos gestionados por herramientas tecnológicas

Tipo de Información	Tipo de Informe	Visualización
<p>Información estática con el estatus a una fecha específica.</p>	<p>Presentación de diapositivas.</p>	
<p>Información estática con la visibilidad del estatus actual y la opción de visualizar el estatus que ha tenido el proyecto durante todo su ciclo de vida a través de consultas dinámicas.</p>	<p>Tablero ejecutivo que contiene herramientas dinámicas de consultas.</p>	
<p>Información en línea con el estatus actual del proyecto, a través del acceso remoto mediante dispositivos móviles. (Este tipo de informe puede fusionarse con el anterior utilizando herramientas aplicaciones BI)</p>	<p>Tableros diseñados para aplicaciones con inteligencia de negocios (BI - Business Intelligence)</p>	
<p>Información en línea que facilita el uso de Inteligencia de negocios más robusta (BI). Integrando alarmas, fotografías, videos y notas a los reportes para la toma de decisiones.</p>	<p>Sistemas robustos de inteligencia de negocios (BI), con envío de alertas que notifiquen cambios en estándares establecidos.</p>	
<p>Información en línea y en tiempo real.</p>	<p>Un tablero de presentación de información en tiempo real proporciona un completo y robusto control empresarial. Muestra cómo se comportan los datos y variables en tiempo real lo cual facilita la toma de decisiones en cualquier momento.</p>	

2.2.8 Indicadores sugeridos para el Informe de Avance

- ❖ Avance En el Tiempo (Plan vs Real)
- ❖ Avance Físico de Entregables (Plan vs Real)
- ❖ Valor Ganado
- ❖ Control de Presupuesto Planeado vs Ejercido
- ❖ Ordenes de servicio (Plan vs Real)
- ❖ Tendencias
- ❖ Principales Logros
- ❖ Principales Problemas y Riesgos
- ❖ Visión general por eje estratégico
- ❖ Causas de desviación y Acciones para recuperar la desviación
- ❖ Apoyo requerido de la Dirección



Imagen 2.1 – Independientemente de la metodología utilizada, se deben considerar cuidadosamente los objetivos totales del proyecto, los tiempos, los costos, así también como los roles y responsabilidades de cada participante.

Capítulo 3

SAP Crystal Dashboard Design

3.1 SAP Crystal Dashboard Design 2008 (Xcelsius 5.5.0.0)

3.1.1 Antecedentes

SAP Crystal Dashboard Design, también conocido por su anterior nombre comercial Xcelsius en su versión 2008, es un software diseñado para instalarse en plataforma Microsoft Windows. Está incluido dentro del sistema SAP Business Objects para visualización de datos, que permite a los usuarios crear modelos dinámicos e interactivos que se pueden agregar a cuadros de mando o exportar para su entrega en una gran variedad de formatos, los cuales incluyen:

- ❖ Microsoft Word
- ❖ Microsoft Power Point
- ❖ Adobe PDF
- ❖ Archivos Flash
- ❖ HTML

El software contiene una hoja de cálculo de Excel incrustada con todas sus funciones. Los datos y las fórmulas se pueden importar o introducir directamente en la hoja de cálculo incrustada y posteriormente, modificar según las necesidades que se requieran.

Sin que se necesite volver a importar una hoja de cálculo, para diseñar una plantilla de visualización de los datos, solo basta con colocar componentes en el lienzo utilizando la tecnología drag and drop y vincularlos a los datos de la hoja de cálculo dentro de las propiedades de cada componente.

SAP Crystal Dashboard Design 2008 contiene una amplia gama de componentes, como cuadrantes, indicadores, gráficos, mapas, listas desplegables y controles deslizantes. Puede configurar estos componentes para que muestren los datos directamente desde la hoja de cálculo, para escribir datos en la hoja de cálculo de modo que otros componentes puedan usarla, o para aceptar los datos que han introducido otros usuarios cuando la plantilla dinámica se está ejecutando.

Los tableros diseñados en SAP Crystal Dashboard Design 2008 se pueden exportar a varios tipos de formato, como Microsoft PowerPoint(.pptx), Adobe(.pdf), Adobe ShockWaveFlash(.swf) (para Microsoft Outlook y Shockwave FlashPlayer) y para formato Web (mediante HTML). Estos modelos conservan toda su interactividad y funciones multimedia los cuales pueden ser visualizados con el requerimiento previo de contar con la instalación del plugin de Adobe Flash (Es recomendable tener instalado Adobe Flash Player en su versión 9 o posterior ya que algunas otras versiones cuentan con funciones de seguridad que pueden evitar que los tableros se conecten a un origen de datos externo cuando se ejecutan fuera de SAP Crystal Dashboard Design 2008).

El lienzo de SAP Crystal Dashboard Design 2008 y Microsoft Excel sólo se utilizan durante la fase de diseño y actualización. Cabe mencionar que dependiendo de las necesidades del usuario, SAP Crystal Dashboard Design 2008 puede configurar plantillas para que funcione con actualizaciones de datos desde orígenes internos o externos al programa, como XML, servicios Web, SAP Business Objects, LiveOffice y Consulta como servicio Web, así como consultas de SAP Business Explorer.

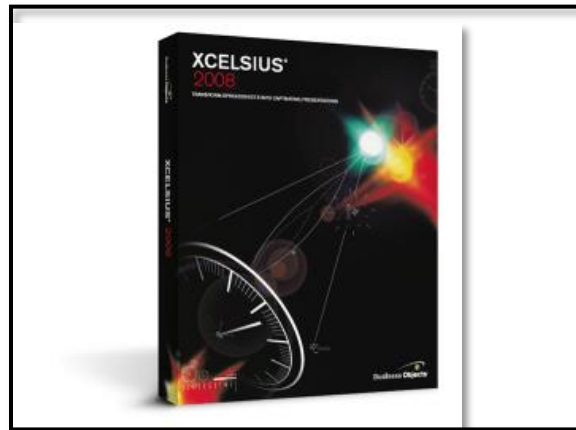


Imagen 3.1 – Xcelsius 2008 fue desarrollado por una compañía llamada Infommersion Inc., en San Diego, California. Fue inicialmente concebido por Santiago y su hijo Santi Becerra. Ellos querían algo que abarcara sus dos áreas de especialización. La Inteligencia de Negocios (gestión del Rendimiento) por parte de Santiago y el juego (desarrollo de animación) por parte de Santi; el resultado fue Xcelsius.

3.1.2 Formatos de archivo

Las plantillas de SAP Crystal Dashboard Design 2008 se ajustan al formato de archivo Shockwave Flash (.swf) ya que este es un formato de gráficos vectoriales diseñado para ejecutarlo en Adobe Flash Player. Puesto que los archivos .swf, se basan en vectores, sus gráficos son escalables y se reproducen perfectamente en pantallas de cualquier tamaño y en diversas plataformas. Además de que este tipo de archivos generalmente son más pequeños que otras animaciones.

Los archivos de SAP Crystal Dashboard Design 2008 se guardan en un formato comprimido con una extensión .xlf. El formato de archivo .xlf, contiene la información de la plantilla de SAP Crystal Dashboard Design 2008 y del archivo de hoja de cálculo.



Imagen 3.2 – El objetivo principal de Xcelsius 2008 es pasar la información presentada de forma tabular y sin formato a presentaciones visuales e interactivas.

3.1.3 Requerimientos de Instalación

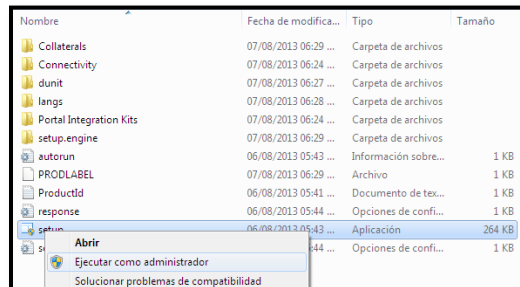
- ❖ Procesador: Intel Core Duo o Equivalente a 1.50 GHz o superior
- ❖ Memoria RAM: 2GB (4GB o más recomendado)
- ❖ Espacio en disco duro: 350 MB disponibles
- ❖ Sistema Operativo: Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8, Server 2003 o 2012 (x32 o x64)
- ❖ Microsoft Office: 2003, 2007, 2010 o 2013

3.1.4 Instalación

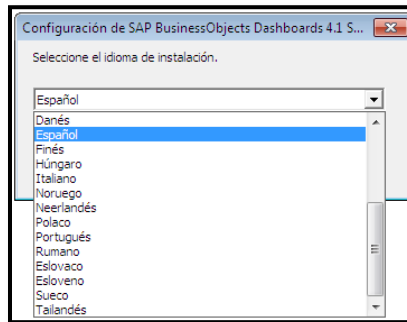
Antes de comenzar con la instalación es se debe recordar que una de las funciones del sistema operativo Windows nacidas en Windows Vista y heredadas hacia Windows 7 son las alertas sobre los permisos de administrador, cuando se desea instalar algún programa o ejecutar cualquier tarea que el sistema considere importante.

Estas alertas son necesarias para evitar instalaciones no deseadas, así que es recomendable utilizar esta herramienta para comenzar con la instalación de SAP Crystal Dashboard Design 2008.

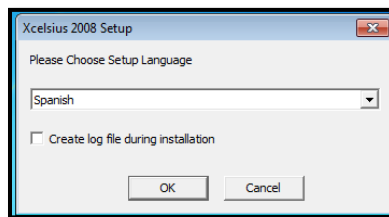
Una vez ubicada la carpeta del archivo ejecutable se da un clic derecho y se elige la opción Ejecutar como administrador. En caso de contar con el formato autoejecutable, este paso se realizara automáticamente.



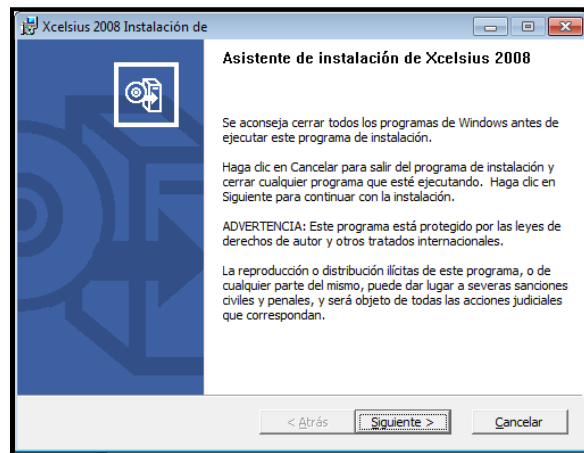
SAP Crystal Dashboard Design 2008 cuenta con un asistente de instalación el cual facilita de gran manera la instalación del mismo. Comienza con la selección del idioma deseado.



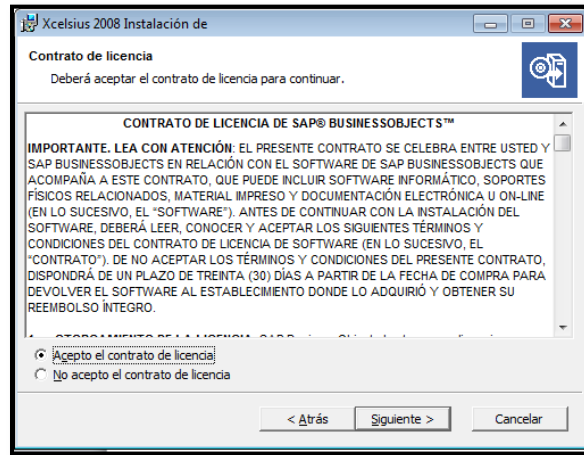
Se selecciona el idioma Español (Spanish), y se da un clic en el botón OK.



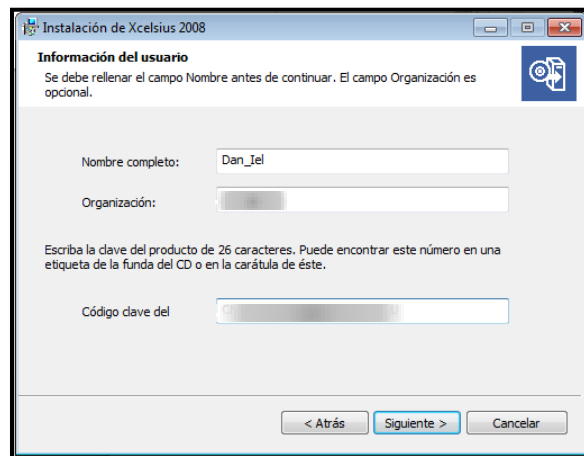
Posterior a esto, aparecerá formalmente el Asistente de instalación. El cual recomienda cerrar los programas de Windows que estén abiertos al momento de realizar esta instalación y muestra la advertencia que el programa cuenta con derechos de autor y que la reproducción o distribución ilegal del mismo tendrá como consecuencia sanciones civiles y/o penales así como las acciones judiciales que correspondan. Se selecciona la opción Siguiente.



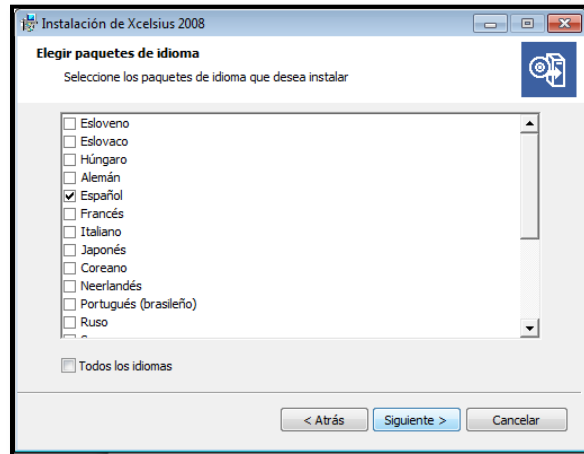
Aparecerá el contrato de licencia donde el fabricante muestra los términos y condiciones de uso del software que se está instalando. Se selecciona la opción Acepto el contrato de licencia y se da clic en Siguiente.



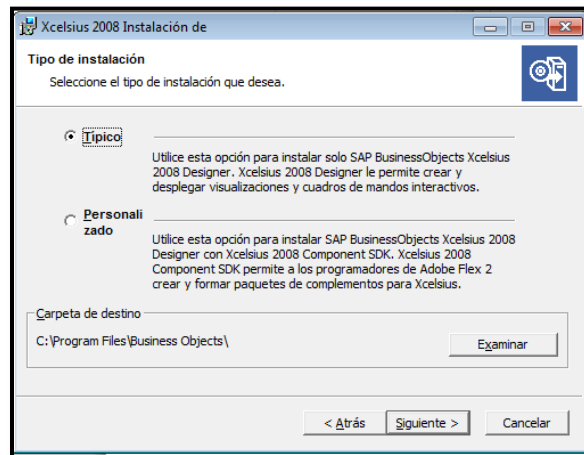
Ahora debemos proporcionar la información del usuario. Nombre completo, la organización y el código clave del producto proporcionado por el proveedor. Se le da clic en Siguiente.



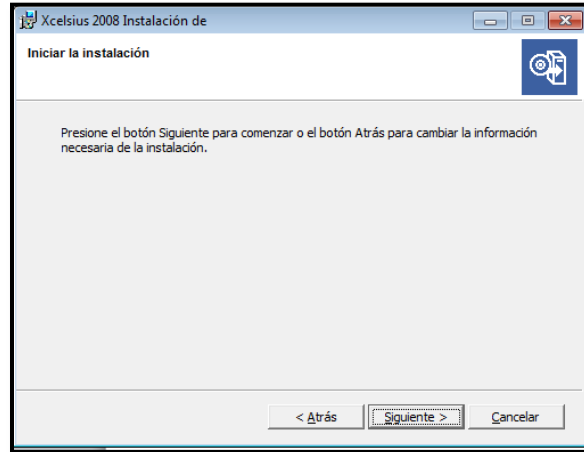
Posteriormente debemos elegir el paquete de idioma que requerimos, en esta ocasión se trabajará con el idioma Español, así que se elige seleccionando el recuadro correspondiente al idioma y a continuación se da un clic en Siguiente.



Podemos ver que el asistente muestra las opciones para realizar una instalación Típica o Personalizada, y también la carpeta de destino donde deseamos colocar los archivos referentes a esta instalación. Para esta instalación se selecciona la opción Típico, se deja la ubicación predeterminada por el asistente de instalación sin modificaciones y se da clic en Siguiete.



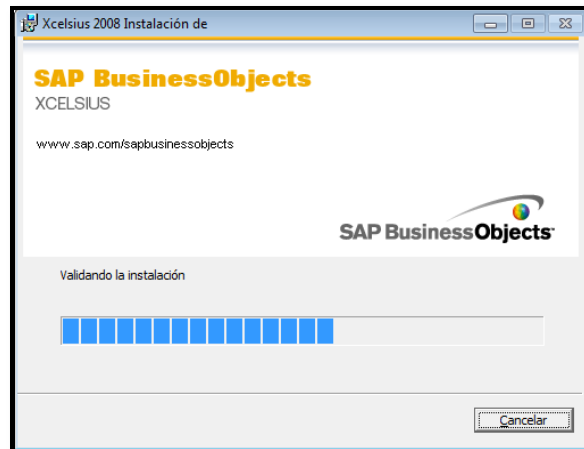
El asistente ahora muestra una confirmación de instalación antes de iniciarla. Solo se debe seleccionar el botón Siguiete para continuar.



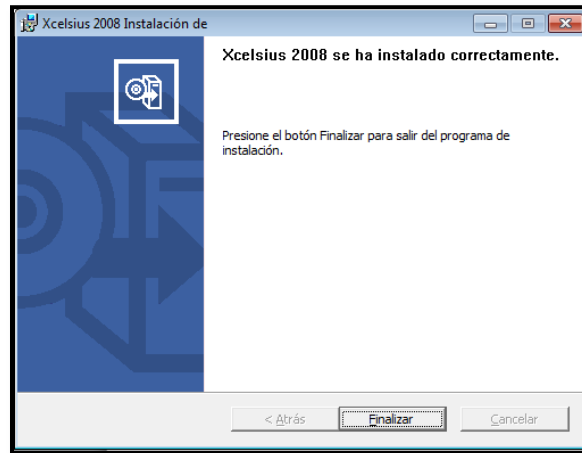
La instalación ha iniciado y mostrara una ventana con la barra de progreso llenándose en varias ocasiones.



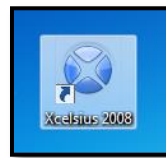
En cualquier momento de la instalación es posible cancelarla dando clic en el botón Cancelar.



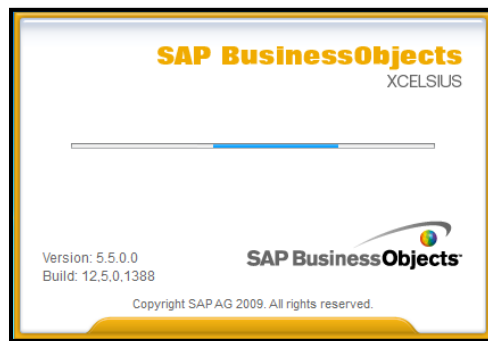
Una vez terminada la instalación, el asistente mostrara que la instalación de Xcelsius 2008 se realizó correctamente. Se da un clic en el botón Finalizar para salir del asistente de instalación.



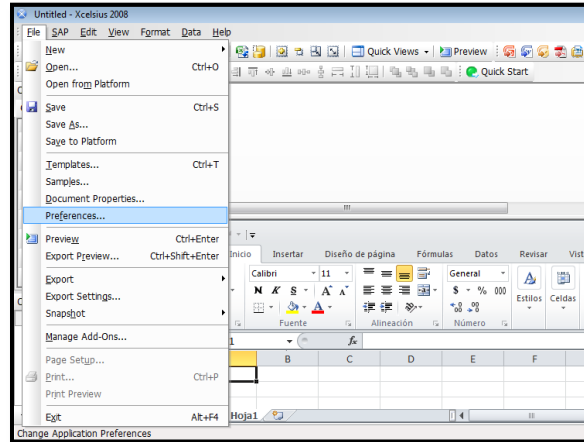
Aparecerá un acceso directo en el escritorio de Windows desde el cual se puede acceder al programa ya instalado.



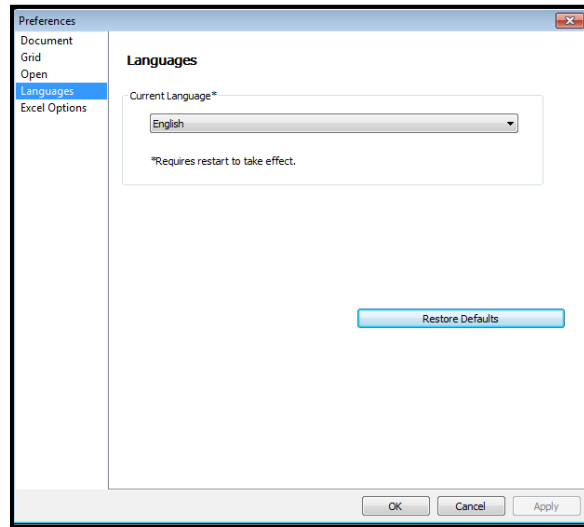
Es recomendable que antes de comenzar a utilizar SAP Crystal Dashboard Design 2008, la primera vez que se ejecute, se cambie el idioma (que predeterminadamente es inglés), para facilitar el uso de este. Así que se abre el programa con doble clic sobre el icono de acceso.



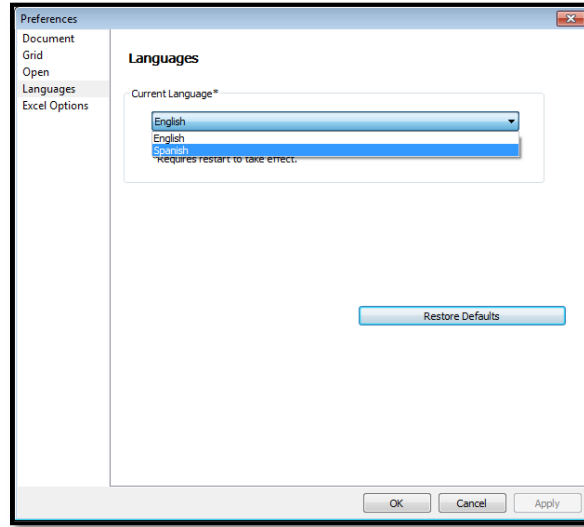
Como se puede visualizar, aparecen las herramientas en inglés así que se da clic en File y después en Preferences.



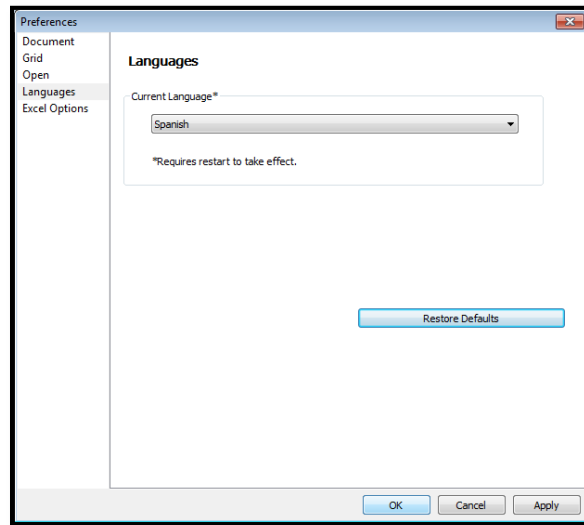
Ahora el programa abrirá la ventana de Preferencias donde se seleccionara de las opciones que se muestran del lado izquierdo la de Languages.



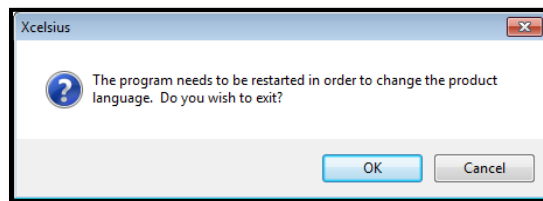
Dentro de las opciones de Languages aparecerá Current Language que refiere el idioma que se está mostrando actualmente. Al seleccionar el cuadro combinado aparece la opción Spanish que previamente se había cargado en la instalación, se debe seleccionar.



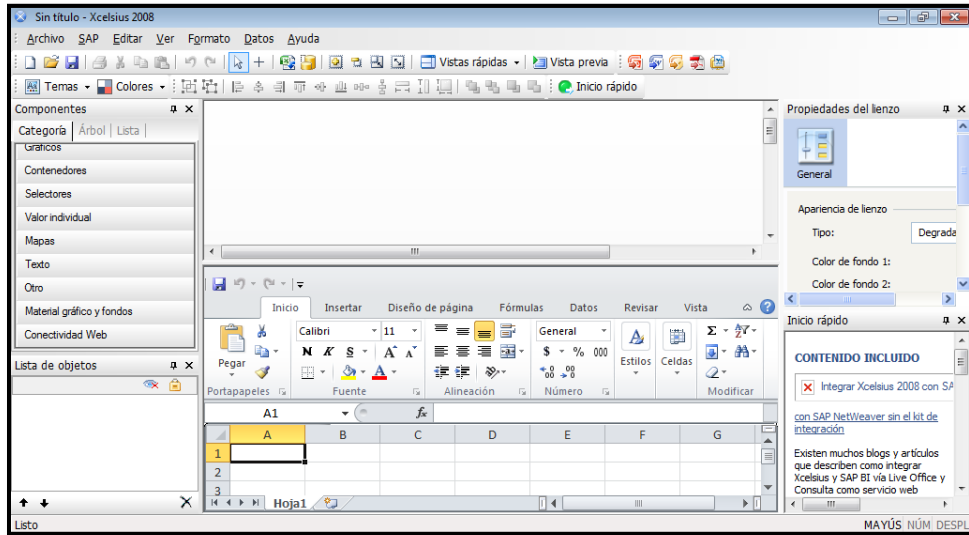
Se selecciona el botón Apply para aplicar el cambio y después el botón OK para cerrar la ventana de Preferencias.



Aparecerá una leyenda que indica que los cambios que realizamos necesitan que el programa sea reiniciado y preguntará si deseamos salir del programa. Se da clic en el botón OK para cerrar el programa.



Se debe abrir de nuevo el programa y ahora se puede visualizar que el idioma que muestra es español.

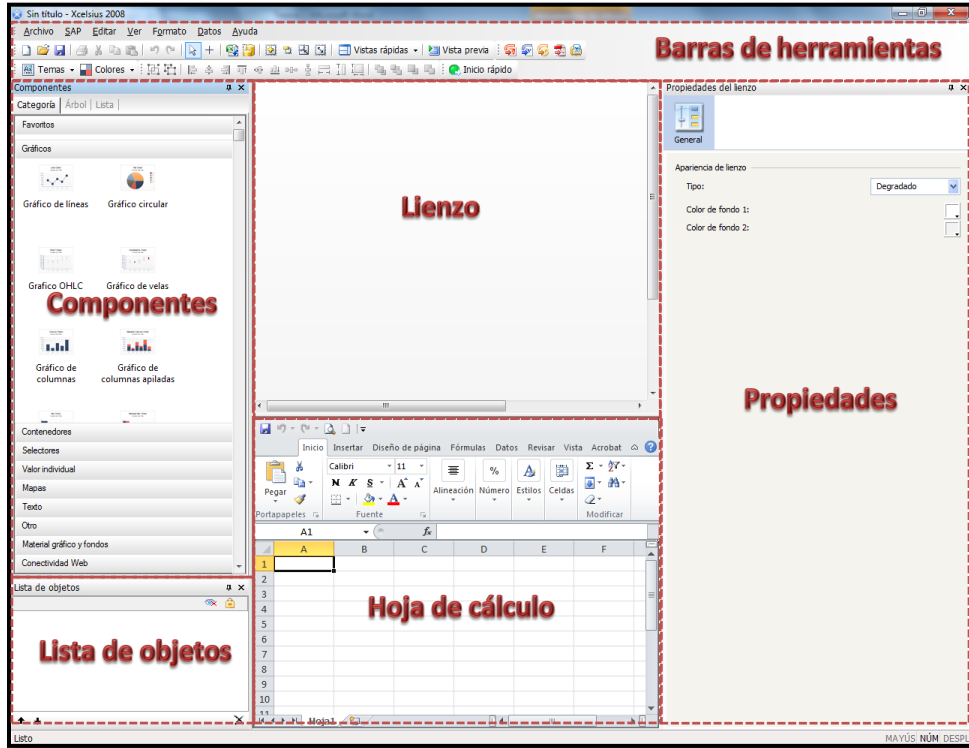


3.1.5 Descripción del espacio de trabajo de SAP Crystal Dashboard Design 2008

Antes de empezar a utilizar el programa, se aconseja utilizar un tiempo para familiarizarse con la interfaz. El espacio de trabajo contiene un lienzo, una hoja de cálculo incrustada, las listas de componentes y objetos, un panel de propiedades, una barra de menús y varias barras de herramientas. Se pueden mostrar u ocultar los elementos según se vayan ocupando o necesitando.

3.1.5.1 Interfaz Xcelsius 2008

La interfaz de Xcelsius 2008 está conformada por seis principales bloques de trabajo. La barra de herramientas, los componentes, la lista de objetos, el lienzo, la hoja de cálculo y las propiedades.















3.1.5.2 Barras de herramientas y botones de Xcelsius 2008




SAP Crystal Dashboard Design 2008 incluye cuatro barras de herramientas que se usan al trabajar en la creación o edición de las plantillas o modelos: Estándar, Temas, Exportar y Formato.




3.1.5.2.1 Estándar (barra de herramientas)

La barra de herramientas estándar contiene botones para realizar las tareas generales. En la siguiente tabla se describen los botones disponibles:

	Icono Nuevo documento
	Icono Abrir archivo
	Icono Guardar
	Icono Imprimir
	Icono Cortar
	Icono Copiar


	Icono Pegar
	Icono Deshacer
	Icono Rehacer
	Icono Herramienta de selección
	Icono Herramienta de componente
	Icono Importar hoja de cálculo


	Icono Administrar conexiones
	Icono Aumentar lienzo
	Icono reducir lienzo

	Icono Ajustar lienzo a los componentes
	Icono Ajustar lienzo a la ventana
	Icono Vista previa

3.1.5.2.2 Barra de herramientas Temas



La barra de herramientas Temas contiene los siguientes botones que permiten trabajar con temas:



	Icono cambiar tema
---	--------------------

	Icono Cambiar esquema de color
---	--------------------------------

3.1.5.2.3 Barra de herramientas Exportar









La barra de herramientas Exportar contiene los siguientes botones para exportar el modelo a formatos específicos:









	Icono Exportar a Microsoft Power Point
	Icono Exportar a Microsoft Word
	Icono Exportar a Microsoft Outlook

	Icono Exportar a Adobe PDF
	Icono Exportar a la plataforma Xcelsius Business Objects

3.1.5.2.4 Barra de herramientas de formato

La barra de herramientas Formato contiene los siguientes botones para realizar ajustes en los componentes del lienzo:

	Icono Agrupar componentes
	Icono Desagrupar componentes
	Icono Alinear a la izquierda
	Icono Centrar horizontalmente
	Icono Alinear a la derecha
	Icono Alinear arriba
	Icono Centrar verticalmente
	Icono Distribución uniforme a lo ancho

	Icono Distribución uniforme hacia abajo
	Icono Mismo ancho
	Icono Misma altura
	Icono Mismo tamaño
	Icono Hacia adelante
	Icono Enviar al fondo
	Icono Traer adelante
	Icono Enviar atrás

3.1.5.3 Lienzo

El lienzo es el área de trabajo principal donde se colocan y manipulan los componentes para crear o editar las plantillas o modelos.

Se puede cambiar el color del fondo del lienzo y agregar una cuadrícula para ayudar a organizar los elementos del lienzo. También se puede ajustar el tamaño del lienzo para obtener más espacio sobre el que trabajar o reducir el tamaño general de una plantilla o modelo previamente guardado.

3.1.5.4 Componentes

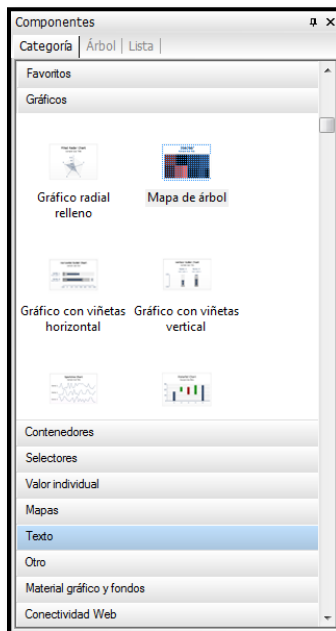
Contiene todos los componentes que se pueden utilizar en la construcción de un modelo. Los componentes están clasificados por categoría:

Favoritos, Gráficos, Contenedores, Selectores, Valor individual, Mapas, Texto, Otro, Material gráfico y fondos y Conectividad Web.

Para agregar un componente se selecciona y se arrastra dentro del lienzo utilizando la tecnología drag and drop.

3.1.5.4.1 Vista Categoría

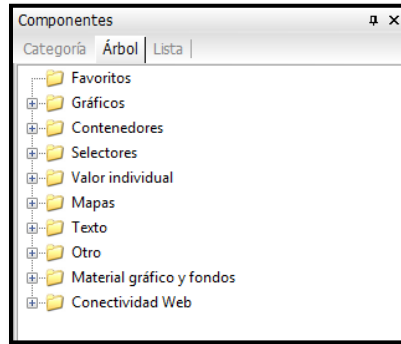
En la vista "Categoría", los componentes se agrupan en un menú de acordeón. Para ir a los componentes, haga clic en el título de la categoría o desplácese para abrir cada categoría por orden. Cada categoría muestra una representación visual de los componentes.



3.1.5.4.2 Vista de árbol

En la vista "Árbol", los componentes están organizados según su categoría.

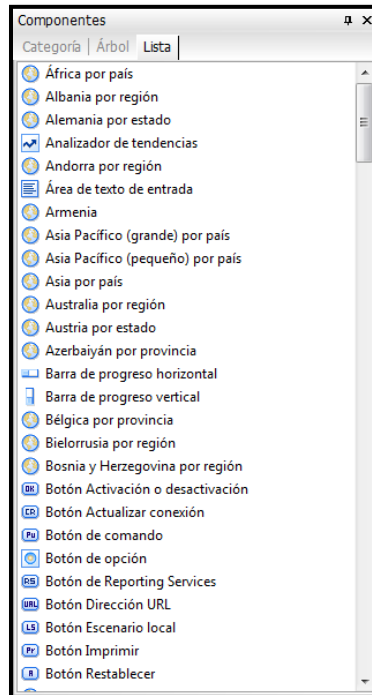
Para ir a los componentes, haga clic en las carpetas para expandir las categorías y ver la lista de los componentes disponibles.



3.1.5.4.3 Vista de lista

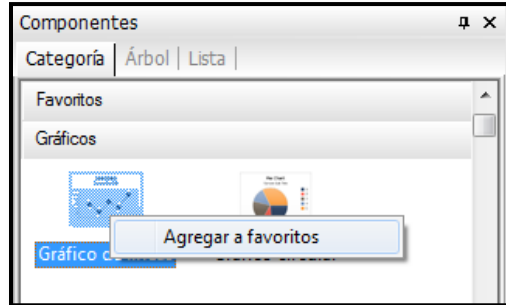
En la vista "Lista", todos los componentes están ordenados alfabéticamente y no se agrupan por funcionalidad.

Para ir a los componentes en esta vista, haga clic en cualquier parte de la ventana y escriba la primera letra del componente, o desplácese hacia arriba o hacia abajo para encontrar el componente que desee.



3.1.5.4.4 Favoritos


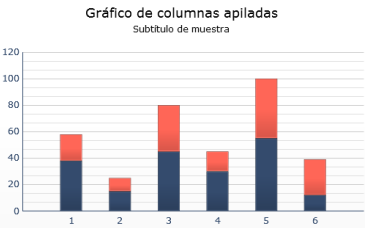
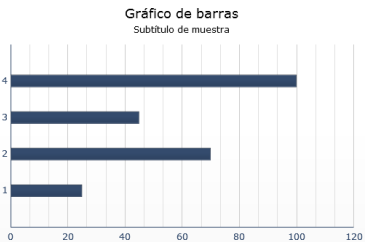
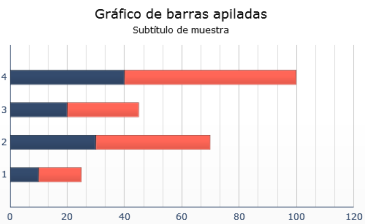

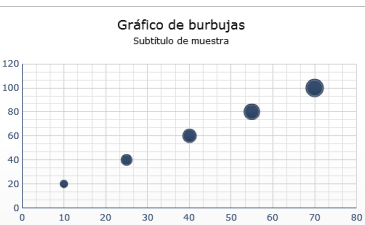

La opción de favoritos facilita la inserción de componentes gráficos que son utilizados frecuentemente en el modelo, dentro del lienzo, pudiendo agregarlos de forma personalizada seleccionando el componente con un click derecho y después seleccionar la opción Agregar a favoritos.

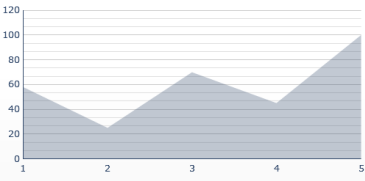
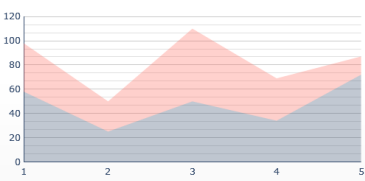
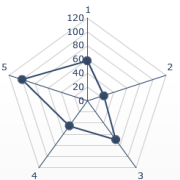
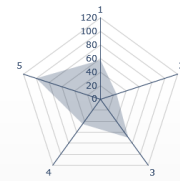

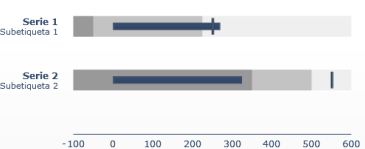


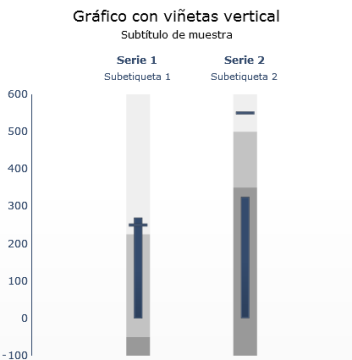
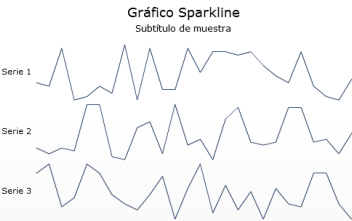

3.1.5.4.5 Gráficos

Los gráficos de SAP Crystal Dashboard Design 2008 son uno de los componentes visuales más importantes, existen diferentes tipos.

<p>Gráfico de líneas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de líneas: Gráfica de una línea o varias líneas ideales para reflejar tendencias en un periodo de tiempo determinado.</p>
<p>Gráfico circular Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico circular: Gráfica que muestra la distribución o participación de cada uno de las categorías sobre el total.</p>
<p>Gráfico OHLC Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico OHLC: Gráfica que muestra los valores de apertura, punto máximo, punto mínimo y cierre, se utilizan principalmente para mostrar información de acciones en la bolsa.</p>
<p>Gráfico de velas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de velas: Se trata de un tipo de gráfico muy utilizado en el análisis técnico bursátil que refleja el precio de apertura y cierre de un valor además del máximo y el mínimo que ha encontrado ese valor.</p>



 <p>Gráfico de columnas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de columnas: Gráfica de una o varias columnas es ideal para mostrar y comparar valores a lo largo de un periodo de tiempo determinado.</p>
 <p>Gráfico de columnas apiladas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de columnas apiladas: Gráfica que permite la comparación de una o más variables para un total en un periodo de tiempo determinado.</p>
 <p>Gráfico de barras Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de barras: Gráfica de una o más columnas es ideal para mostrar y comparar valores a lo largo de un periodo de tiempo determinado.</p>
 <p>Gráfico de barras apiladas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de barras apiladas: Gráfica que permite la comparación de una o más variables para un total en un periodo de tiempo determinado.</p>
 <p>Gráfico combinado Subtítulo de muestra</p>	<p>Combinada: Gráfica que permite la combinación de columnas y líneas para mostrar y comparar valores respecto a una tendencia de los mismos en un periodo de tiempo determinado.</p>
 <p>Gráfico de burbujas Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico de burbujas: Gráfica que permite la comparación de varios componentes mediante 3 diferentes parámetros: ejes X e Y que representan la posición de un objeto y el eje Z que representa el tamaño del objeto.</p>
 <p>Gráfico XY Subtítulo de muestra</p>	<p>Gráfico XY: Gráfica que permite la comparación de varios componentes utilizando los ejes X e Y que representan la posición de un objeto.</p>

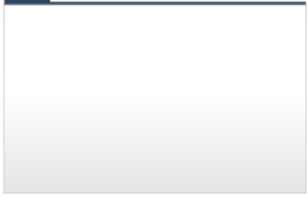
<p>Gráfico de áreas Subtítulo de muestra</p> 	<p>Gráfico de áreas: Una variación a la gráfica de línea que se encuentra sombreado para tener un mayor impacto visual.</p>
<p>Gráfico de áreas apiladas Subtítulo de muestra</p> 	<p>Gráfico de áreas apiladas: Una variación a la gráfica de área que se encuentra sombreado para tener un mayor impacto visual y permite la comparación de una o más variables colocando una sobre otra.</p>
<p>Gráfico radial Subtítulo de muestra</p> 	<p>Gráfico radial: Gráfica que permite la comparación de valores de forma radial (3 o más puntos).</p>
<p>Gráfico radial relleno Subtítulo de muestra</p> 	<p>Gráfico radial relleno: Gráfica que permite la comparación de valores de forma radial (3 o más puntos) sombreado el área que se forma para un mayor impacto visual.</p>
<p>Mapa de árbol Subtítulo de muestra</p> 	<p>Mapa de árbol: Este gráfico muestra datos jerárquicos en un área reducida. Cada punto de datos está representado por un rectángulo.</p>
<p>Gráfico con viñetas horizontal Subtítulo de muestra</p> 	<p>Gráfico con viñetas horizontal: Este componente de gráfico proporciona un método para visualizar información con un formato directo y condensado y está disponible en sentido horizontal.</p>

 <p>Gráfico con viñetas vertical Subtítulo de muestra</p> <p>Serie 1 Subetiqueta 1 Serie 2 Subetiqueta 2</p>	<p>Gráfica con viñetas vertical: Este componente de gráfico proporciona un método para visualizar información con un formato directo y condensado y está disponible en sentido vertical.</p>
 <p>Gráfico Sparkline Subtítulo de muestra</p> <p>Serie 1 Serie 2 Serie 3</p>	<p>Gráfico sparkline: El gráfico Sparkline se basa en el gráfico Sparkline concebido por Edward Tufte. Proporciona un método para visualizar una serie unidimensional (o varias series) de datos numéricos de modo condensado que ocupa poco espacio y que puede interpretarse rápidamente.</p>
 <p>Gráfico en cascada Subtítulo de ejemplo</p>	<p>Gráfico en cascada: Los gráficos en cascada se suelen usar para mostrar la forma en que una serie de valores positivos o negativos en secuencia afectan a un valor inicial.</p>

3.1.5.4.6 Contenedores

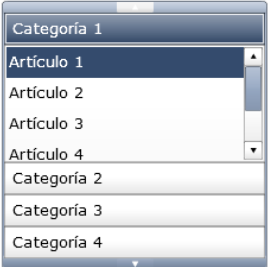

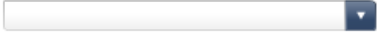




El componente de contenedor Lienzo es parecido al componente de contenedor de paneles, pero no contiene ningún material gráfico, por ejemplo, fondos, bordes, barra de título, etc.


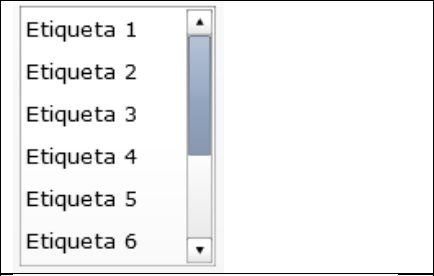
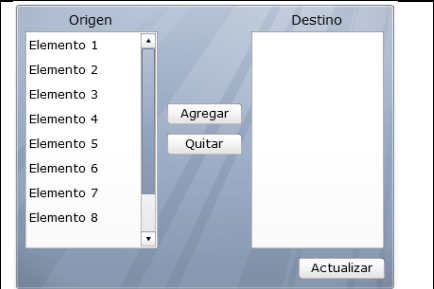
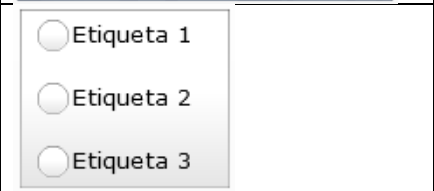
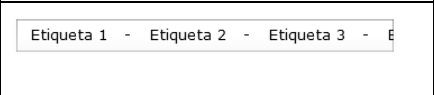

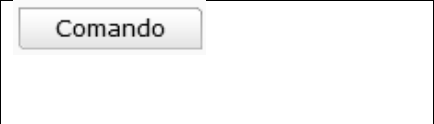
	<p>Contenedor de área de diseño: En el modo de diseño, el contenedor está visible para permitir al diseñador trabajar con el componente, pero cuando se ejecuta el modelo, el contenedor no está visible por lo que sus componentes parecen estar suspendidos libremente. Si los componentes del contenedor de lienzos se extienden más allá de los bordes del contenedor, se agregan barras de desplazamiento.</p>
	<p>Contenedor de paneles (2): Un componente contenedor de panel actúa como un pequeño lienzo dentro del lienzo principal y puede alojar uno o varios componentes. Los componentes del contenedor de panel se pueden mover, agregar, modificar o eliminar.</p>


	<p>Conjunto de fichas: El componente Conjunto de fichas actúa como un pequeño lienzo dentro del lienzo principal y puede contener una o varias vistas de fichas. Cada vista puede contener uno o varios componentes que se pueden vincular a conjuntos de datos distintos. Para mostrar una vista, los usuarios deben hacer clic en la ficha correspondiente.</p>
---	---

3.1.5.4.7 Selectores

Los componentes Selector permiten seleccionar un elemento entre varios miembros o de una lista e inserta la fila, posición, valor, etiqueta y otras características del elemento en otra fila o celda en la hoja de cálculo incrustada. Después, otros componentes pueden recuperar esta información para completar otras tareas.

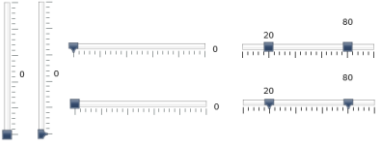


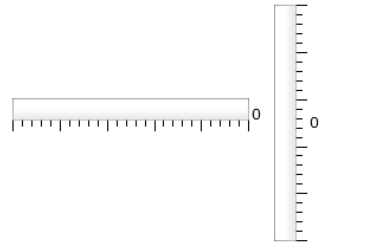

	<p>Menú acordeón: Se trata de un menú de dos niveles que permite a los usuarios seleccionar primero una categoría y después seleccionar elementos de dicha categoría.</p>
	<p>Casilla de verificación: Componente estándar de la interfaz de usuario que permite al usuario alternar dos estados: activada y desactivada.</p>
	<p>Cuadro combinado: Componente estándar de la interfaz de usuario que despliega una lista vertical de elementos cuando se hace clic en el cuadro. Seguidamente, los usuarios pueden seleccionar un elemento de la lista.</p>
	<p>Filtro: El componente Filtro analiza un rango de celdas con varios campos y las categoriza por entradas de datos exclusivas. El filtro tamiza el rango de datos e inserta datos correspondientes a las selecciones de lista.</p>
	<p>Menú imagen de ojo de pez: Con el menú Imagen de ojo de pez, los usuarios realizan una selección en un conjunto de imágenes o iconos. A medida que se pasa el ratón por cada elemento del menú, el elemento se muestra ampliado. Cuanto más cerca se coloque el ratón del centro del elemento, más se aumenta su tamaño. El efecto es similar al que se obtiene con un objetivo de ojo de pez.</p>
	<p>Menú de imágenes deslizantes: Con el menú de imágenes deslizantes, los usuarios realizan una selección en un conjunto de iconos o imágenes. Se pueden utilizar las flechas para desplazarse por los iconos o bien se puede configurar el menú para que muestre los distintos iconos a medida que el usuario desplaza el ratón.</p>
	<p>Icono: El icono se puede utilizar como selector o componente de visualización. Como selector, funciona de modo similar al componente Casilla de verificación. Puede representar el valor contenido en una celda y compararlo con su valor de destino en otra celda.</p>

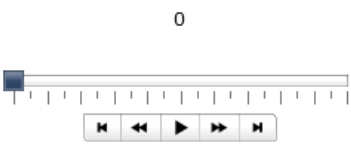
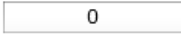
	<p>Menú basado en etiquetas: El componente Menú basado en etiquetas permite a los usuarios seleccionar elementos en una agrupación vertical u horizontal de botones.</p>																								
	<p>Cuadro de lista: Componente estándar de la interfaz de usuario que permite a los usuarios seleccionar elementos de una lista vertical.</p>																								
<table border="1" data-bbox="212 583 643 821"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresa 1</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>Empresa 2</td> <td>1200</td> <td>2200</td> <td>3400</td> </tr> <tr> <td>Empresa 3</td> <td>1400</td> <td>2400</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>Empresa 4</td> <td>1600</td> <td>2600</td> <td>4200</td> </tr> <tr> <td>Empresa 5</td> <td>1800</td> <td>2800</td> <td>4600</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	T1	T2	Total	Empresa 1	1000	2000	3000	Empresa 2	1200	2200	3400	Empresa 3	1400	2400	3800	Empresa 4	1600	2600	4200	Empresa 5	1800	2800	4600	<p>Vista de lista: El componente Vista de lista tiene la misma funcionalidad que el componente Tabla, pero permite al usuario ordenar las columnas y ajustar el ancho de estas en el archivo SWF exportado.</p>
Nombre	T1	T2	Total																						
Empresa 1	1000	2000	3000																						
Empresa 2	1200	2200	3400																						
Empresa 3	1400	2400	3800																						
Empresa 4	1600	2600	4200																						
Empresa 5	1800	2800	4600																						
	<p>Generador de listas: El Generador de listas ofrece un método para que los usuarios generen sus propios conjuntos de datos en tiempo de ejecución. Estos conjuntos de datos se pueden utilizar después para rellenar otro componente. El Generador de listas consta de una lista "Origen" que contiene todas las posibles selecciones, una lista "Destino" con los elementos seleccionados y un botón Actualizar.</p>																								
	<p>Botón de opción: El componente Botón de opción permite a los usuarios seleccionar opciones en una agrupación vertical u horizontal.</p>																								
<table border="1" data-bbox="212 1297 643 1560"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>Destino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresa 1</td> <td>1000</td> <td>1300</td> <td>▲</td> </tr> <tr> <td>Empresa 2</td> <td>1200</td> <td>900</td> <td>◆</td> </tr> <tr> <td>Empresa 3</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>▲</td> </tr> <tr> <td>Empresa 4</td> <td>800</td> <td>2800</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Empresa 5</td> <td>1700</td> <td>1750</td> <td>◆</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	T1	T2	Destino	Empresa 1	1000	1300	▲	Empresa 2	1200	900	◆	Empresa 3	500	600	▲	Empresa 4	800	2800	●	Empresa 5	1700	1750	◆	<p>Tarjeta de puntaje: El componente Tarjeta de puntaje permite ver alertas visuales en una cuadrícula. Durante la ejecución, los usuarios pueden hacer clic en los encabezados de las columnas para ordenar la cuadrícula según los datos de la columna. Este componente es similar al selector Vista de lista, pero incluye opciones para activar y configurar alertas en columnas, así como para agregar encabezados que permitan a los usuarios ordenar las columnas en tiempo de ejecución.</p>
Nombre	T1	T2	Destino																						
Empresa 1	1000	1300	▲																						
Empresa 2	1200	900	◆																						
Empresa 3	500	600	▲																						
Empresa 4	800	2800	●																						
Empresa 5	1700	1750	◆																						
	<p>Tablero: El componente Tablero muestra texto de desplazamiento horizontal en el modelo. El desplazamiento se detiene cuando el usuario pasa el puntero del ratón sobre las etiquetas.</p>																								
	<p>Botón activación o desactivación: Componente estándar de la interfaz de usuario que permite al usuario alternar dos estados: activado y desactivado.</p>																								
	<p>Botón de comando: El componente Botón de comando inserta datos específicos cada vez que se hace clic en él. Se puede usar para que los usuarios puedan restaurar los valores predeterminados de los componentes Valor individual sin restablecer los valores de todo</p>																								

	<p>el modelo o crear una ventana emergente para que aparezca cuando se pulsa el botón.</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>A1</th> <th>B1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td># 210</td> <td>CA</td> </tr> <tr> <td># 45</td> <td>FL</td> </tr> <tr> <td># 88</td> <td>NY</td> </tr> <tr> <td># 105</td> <td>MD</td> </tr> </tbody> </table>	A1	B1	# 210	CA	# 45	FL	# 88	NY	# 105	MD	<p>Tabla de hoja de cálculo: El componente Tabla de hoja de cálculo es una representación real de cualquier grupo de celdas de un archivo de tipo Excel.</p>
A1	B1										
# 210	CA										
# 45	FL										
# 88	NY										
# 105	MD										
	<p>Selector de reproducción: El componente Selector de reproducción inserta secuencialmente una fila o columna de un rango definido en las celdas de destino que haya seleccionado. Puede vincular las celdas de destino a un gráfico para que los datos del gráfico cambien cada vez que el selector de reproducción inserte una fila o columna. El componente Selector de reproducción puede mostrar una gran cantidad de datos a modo de película, lo cual permite a los usuarios ver los datos sin hacer clic en cada selección.</p>										

3.1.5.4.8 Valor individual

Los componentes de valor individual permiten agregar funciones de interactividad de los usuarios a los modelos. Valor individual significa que el componente o cada marcador de componente están vinculados a una única celda de la hoja de cálculo. En el tiempo de ejecución, los usuarios pueden ver la salida de cada componente o marcador, o ajustar un marcador para modificar el valor de la celda asociada.

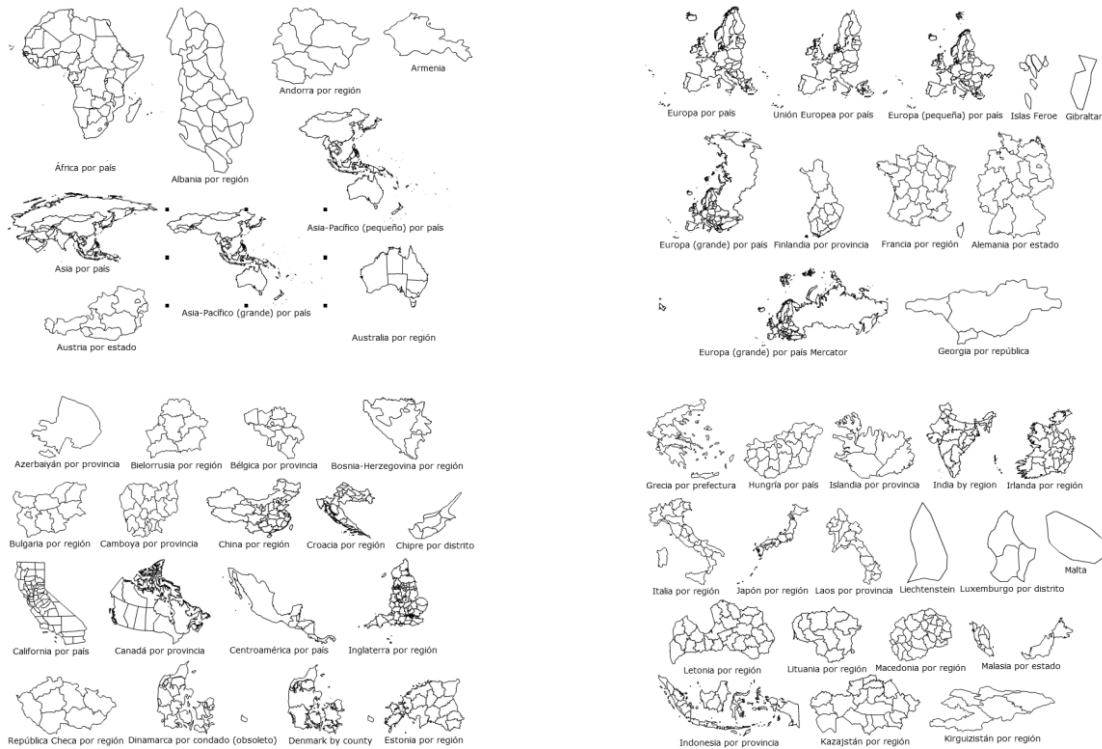
	<p>Control deslizante doble (2) y Control deslizante horizontal y vertical (4): Componente de entrada. Un control deslizante representa una variable que se puede modificar para que afecte a otros componentes. Por ejemplo, para representar el Precio unitario. El controlador doble permite ajustar los valores mínimo y máximo.</p>
	<p>Cuadrante: Componente de entrada. Un marcador representa una variable que se puede modificar para que afecte a otros componentes. Por ejemplo, para representar el Precio unitario.</p>
	<p>Indicador: Componente de salida cuando está vinculado a una celda que contiene una fórmula y componente de entrada cuando está vinculado con una celda que contiene un valor.</p>
	<p>Barra de progreso: Componente de salida. Una barra de progreso representa un valor que cambia y el área de la barra de progreso se va rellenando en función de dicho valor.</p>
	<p>Control de número: Componente de entrada. Un control de número</p>

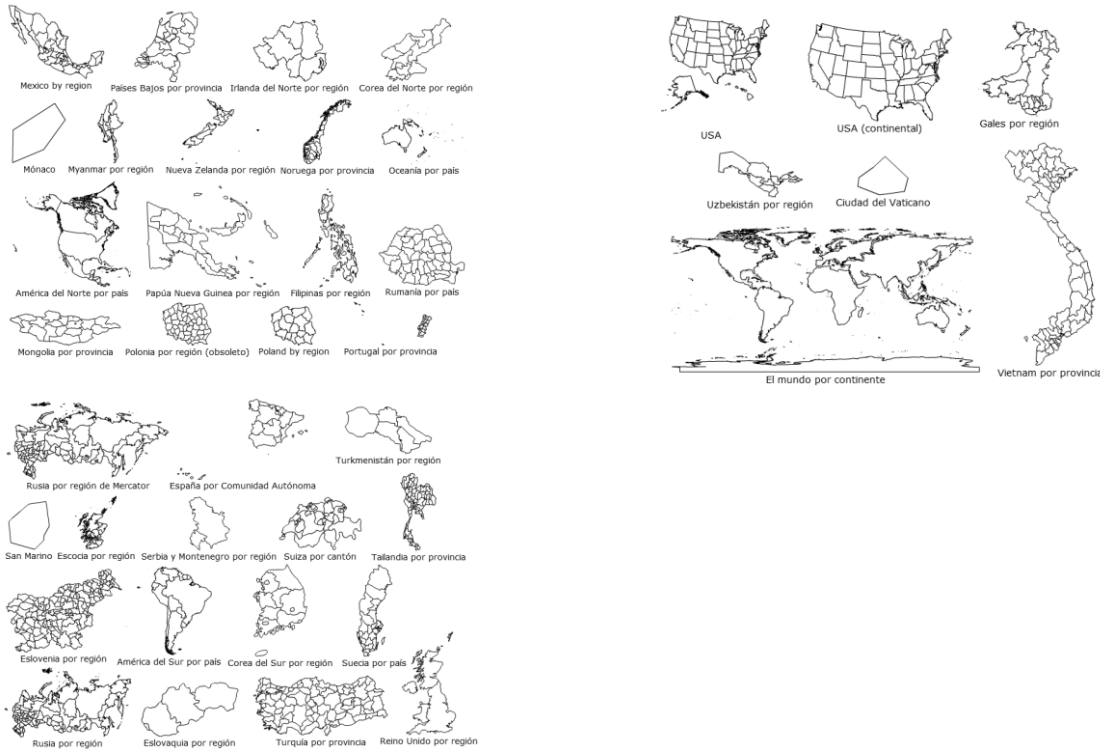
	<p>representa una variable que se puede modificar para que afecte a otros componentes. Los usuarios pueden interactuar con el control de número haciendo clic en las flechas arriba y abajo, o escribiendo un valor en el componente.</p>
	<p>Control de reproducción: Componente de entrada. El control de reproducción se usa para aumentar automáticamente el valor de una celda en la hoja de cálculo.</p>
	<p>Valor: Componente de salida cuando está vinculado a una celda que contiene una fórmula y componente de entrada cuando está vinculado con una celda que contiene un valor.</p>

3.1.5.4.9 Mapas

Los componentes de mapa crean modelos con representaciones geográficas que pueden mostrar datos por región.

Los componentes de mapa tienen dos características fundamentales: muestran los datos de cada región y, además, cada región puede actuar como selector. Al combinar estas dos características, puede crear un modelo en el que los datos de cada región aparecen cuando se coloca el puntero sobre la región. Simultáneamente, cada región puede insertar una fila de datos que contenga información adicional. Esta fila de datos se muestra en otros componentes, como en un gráfico o en componentes de valor.





3.1.5.4.10 Texto

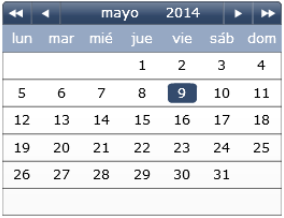
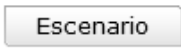


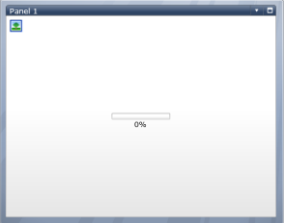


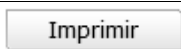

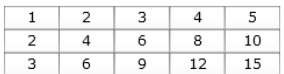
Esta categoría contiene los componentes para etiquetar y escribir texto en el modelo.

Los componentes de texto permiten personalizar el modelo. Además de poder insertar texto estático para identificar áreas y elementos del modelo, puede vincular los componentes de texto a celdas de la hoja de cálculo incrustada que contienen fórmulas que cambiarán de forma dinámica el texto mostrado en el modelo que se basa en el resultado de la fórmula.

	<p>Área de texto de entrada: El Área de texto de entrada permite que los usuarios escriban varias líneas de texto en el modelo.</p>
	<p>Etiqueta: El componente Etiqueta permite agregar una cantidad ilimitada de texto para realizar los modelos. Puede utilizar el componente Etiqueta para crear títulos, subtítulos, explicaciones, textos de ayuda y muchas cosas más. El usuario no puede cambiar el texto de etiqueta.</p>
	<p>Texto de entrada: El componente Texto de entrada permite a los usuarios escribir texto en el modelo.</p>


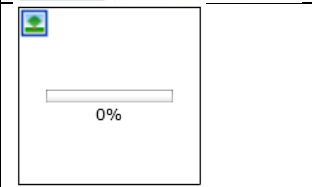



3.1.5.4.11 Otro

Esta categoría contiene un conjunto diverso de componentes que puede usar para mejorar los modelos. Xcelsius 2008 incluye los siguientes componentes Otros:

	<p>Calendario: El componente Calendario es un selector que permite incorporar una selección de fecha en los modelos.</p>															
	<p>Botón Escenario local: El Botón Escenario local permite a los usuarios guardar y cargar configuraciones de tiempo de ejecución de un modelo de Xcelsius 2008 en el equipo local. Una vez guardados, estas configuraciones o escenarios se pueden cargar de nuevo, incluso después de cerrar el modelo. El usuario también tiene la opción de establecer un escenario guardado como el escenario predeterminado, de modo que se cargue cuando el modelo se abra. Estos escenarios se guardan en el equipo local y no estarán disponibles si el modelo se abre en un equipo distinto.</p>															
	<p>Icono de tendencias: Este icono cambia la dirección a la que señala en función del valor de la celda con la que está vinculado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el valor es positivo, la flecha apunta hacia arriba. • Si el valor es cero, el símbolo es neutro. • Si el valor es negativo, la flecha apunta hacia abajo. 															
	<p>Historial: El componente de historial realiza un seguimiento de cambios realizados y muestra el historial de cambios en la celda seleccionada. Esto permite ver el efecto de los cambios en los datos de hojas de cálculo.</p>															
	<p>Conjunto de paneles: El componente Conjunto de paneles consta de una serie de opciones para la creación de cuadros que permiten desplazarse fácilmente entre los distintos archivos de una presentación. Puede incrustar archivos JPEG o SWF en marcos del componente Conjunto de paneles y ajustar varias funciones de formato para personalizar el aspecto del componente del modelo.</p>															
	<p>Datos de origen: El componente Datos de origen no tiene una interfaz visual. Permite introducir datos en otras celdas cambiando el valor del índice seleccionado del componente.</p>															
	<p>Analizador de tendencias: El analizador de tendencias combina el análisis de datos y el modelo. El componente analiza datos de hojas de cálculo e inserta puntos de datos para una línea de tendencia en la hoja de cálculo que, a continuación, se pueden agregar al modelo. También puede configurar este componente para realizar una previsión según los valores históricos.</p>															
	<p>Botón Imprimir: El Botón Imprimir permite a los usuarios imprimir fácilmente el modelo mientras se ejecuta. El usuario puede hacer clic en el botón de impresión para imprimir el archivo SWF. El botón de impresión forma parte del lienzo y aparecerá en la impresión.</p>															
	<p>Botón Restablecer: El Botón Restablecer recupera el estado original del modelo. Los usuarios pueden interactuar con los componentes y luego hacer clic en el botón para anular los cambios.</p>															
 <table border="1" data-bbox="228 1682 509 1755"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>15</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	2	4	6	8	10	3	6	9	12	15	<p>Cuadrícula: El componente Cuadrícula es una tabla dinámica que representa un grupo de filas y columnas de contenido. La Cuadrícula permite mostrar los datos como si estuvieran en una tabla o realizar modificaciones de datos que afecten a otros componentes.</p>
1	2	3	4	5												
2	4	6	8	10												
3	6	9	12	15												


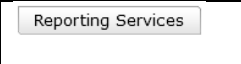
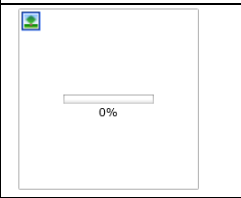
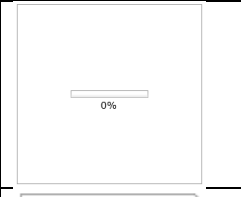
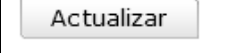
3.1.5.4.12 Material gráfico y fondos

Los componentes de material gráfico y fondo ofrecen mejoras visuales para los modelos. Puede usarlos para mejorar y personalizar los cuadros de mando. Los componentes de fondo también se pueden usar para importar imágenes o películas Flash en los modelos.

	<p>Fondo: Los fondos son materiales gráficos prediseñados que se pueden agregar a los modelos. Puede usarlos para crear divisiones visuales o grupos de componentes relacionados. A diferencia de los componentes de contenedor, los fondos no pueden contener o albergar otros componentes. Únicamente facilitan un fondo visual.</p>
	<p>Componente de imagen: Este componente se utiliza para mostrar imágenes JPEG o archivos SWF. El componente de imagen permite agregar logotipos propios o material gráfico en los modelos. También puede importar archivos Flash a este componente para añadir vídeos, animaciones y otros elementos interactivos.</p>
	<p>Rectángulo: El componente de rectángulo permite crear divisiones visuales o contornos para definir o contener secciones o componentes.</p>
	<p>Elipse: El componente de elipse (u oval) permite crear divisiones visuales o contornos para definir o incluir secciones o componentes.</p>
	<p>Línea horizontal y vertical: El componente de línea vertical u horizontal permite crear divisiones visuales o contornos para definir o contener secciones o componentes.</p>

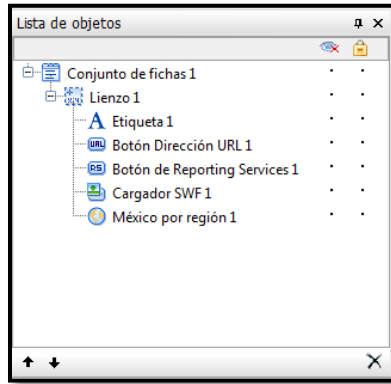
3.1.5.4.13 Conectividad Web

Esta categoría contiene un grupo de componentes que ofrecen opciones para vincular los modelos a la Web.

	<p>Botón Dirección URL: Cuando se pulsa, este botón establece un vínculo con una dirección URL relativa o absoluta.</p>
	<p>Botón de Reporting Services: El componente Botón Reporting Services permite conectarse al servidor XRS y seleccionar un informe y usarlo para llenar el modelo.</p>
	<p>Presentación: El componente Presentación de diapositivas crea una presentación de diapositivas de imágenes basadas en URL y archivos SWF.</p>
	<p>Cargador SWF: El componente Cargador SWF es parecido al componente Presentación. Carga archivos SWF desde una URL específica y elimina la necesidad de importar antes los archivos. El Cargador SWF tiene una mejor gestión de memoria que el componente Presentación, pero no cuenta con efectos de transición y no puede bloquear acciones del ratón.</p>
	<p>Botón Actualizar conexión: Un botón que actualiza manualmente la conexión a la que está vinculado.</p>

3.1.5.5 Lista de objetos

La Lista de objetos detalla los componentes que actualmente forman parte del modelo. Puede usar la Lista de objetos para seleccionar y manipular estos componentes, así como para bloquearlos u ocultarlos en el lienzo.





3.1.5.6 Propiedades




El panel "Propiedades" contiene las opciones de configuración y formato del componente seleccionado. Si se coloca un componente en el área del lienzo, se podrá acceder al panel "Propiedades" siguiendo diferentes acciones:

- Haciendo doble clic en el componente seleccionado.
- Haciendo clic con el botón derecho en el componente y seleccionando Propiedades.
- Pulsando ALT+Intro.
- En la lista de "objetos", clic con el botón derecho en el componente y seleccionando Propiedades.
- En la lista de "objetos", seleccionando el componente y pulsando ALT+Intro.

En general, el panel "Propiedades" tiene la misma estructura para todos los componentes, pero las opciones disponibles son específicas de cada componente individual.

El panel "Propiedades" puede incluir las siguientes vistas:

 <p>General</p>	<p>Use la vista General para establecer la configuración básica de los componentes, como títulos, etiquetas y la ubicación de los datos de origen y de destino.</p>
 <p>Profundizar</p>	<p>La vista Profundizar está disponible para algunos gráficos. Use este menú para que los gráficos actúen como selectores, de modo que al hacer clic en un elemento de gráfico se inserte información más detallada en la hoja de cálculo incrustada para que otro componente la pueda usar a fin de crear un comportamiento de profundización.</p>

 Comportamiento	Use la vista Comportamiento para establecer la forma en que el componente funcionará dentro del modelo. Por ejemplo, establezca los límites, la interactividad y la visibilidad.
 Apariencia	Use la vista Aspecto para dar formato al aspecto de los componentes, incluidos el tamaño de la fuente, las ubicaciones del título, los colores de la leyenda, etc.
 Alertas	Use la vista Alertas para configurar notificaciones relacionadas con los datos. Puede activar alertas, y establecer el número de colores y los límites de destino.

Capítulo 4

Tablero de Reporte

4.1 Tablero Reporte de Avance Semanal

4.1.1 Análisis de datos

Se debe iniciar con un análisis profundo de los datos que se requieren mostrar y como es que se quieren mostrar en el tablero, las variables que se utilizaran, la periodicidad y el diseño tanto del lienzo como de la hoja de cálculo para facilitar la carga de datos.

En este caso debemos considerar que el tablero como su nombre lo dice mostrara un reporte del avance del proyecto semanalmente.

El proyecto tiene una duración de 69 semanas y está dividido en cuatro grandes etapas que refieren periodos de tiempo, el primero definido por Planos de Negocio (BBP's, Business Blueprints por sus siglas en ingles) y los siguientes definidos por Acuerdos de Nivel de Operación (OLA, Operating Level Agreement por sus siglas en ingles), en los cuales se deben realizar diversas actividades divididas en hitos y compromisos; estos refieren tareas que deben de cumplirse a un 100% en una fecha en específico. Así que es necesario mostrar un avance general de todo el proyecto y un avance por cada OLA. Asimismo se deben mostrar los hitos y los compromisos correspondientes a cada OLA y su estado semanalmente.

El proyecto cuenta con 18 equipos de trabajo los cuales reportan su avance porcentual y el detalle de hitos y compromisos a través de la plataforma tecnológica PWA (Project Web Application).

Equipo	Identificador
❖ Activo Fijo	AF
❖ Contabilidad Financiera	CF
❖ Contabilidad Financiera Consolidación	CFC
❖ Costos	CO
❖ Datos	DAT
❖ Financiamientos	FIN
❖ Fiscal	FIS
❖ Inversiones	INV
❖ Planeación Económica Financiera Evaluación	PEF EVA
❖ Planeación Económica Financiera Filiales	PEF Filiales
❖ Planeación Económica Financiera Precios	PEF Precios
❖ Presupuestos	PPT
❖ Riesgos Financieros	RFIN
❖ Riesgos Financieros Back Office	RFIN-BKOF
❖ Riesgos Físicos	RFIS
❖ Sistema institucional de Recursos Humanos	SIRHN
❖ Tesorería	TES

Las observaciones que se hacen (principalmente para identificar desviaciones en el proyecto) en cada una de las OLA's, y para cada una de las fechas de corte son elementos que también resultan muy importantes, ya que pueden justificar desviaciones o identificar riesgos entre otras cosas. Estas se vinculan a un equipo, a las acciones para recuperar la desviación (si es el caso), al responsable y a una fecha compromiso para atender la observación.

También es necesario mostrar un análisis del número de actividades por cada uno de los equipos, considerando las actividades que realiza cada uno de ellos, las actividades que se recuperaron después de que hayan tenido un atraso, las actividades que se realizaron en cada semana, las actividades que se adelantaron, las actividades que no se concluyeron y un total de las actividades que si se realizaron. Así como también saber la eficiencia semanal del total de los equipos.

La siguiente serie de datos a mostrar es un estatus general de actividades la cual debe mostrar el total de actividades de todo el proyecto para cada uno de los equipos, el total de actividades planeadas y realizadas a una fecha de corte semanal determinada, el total de actividades que aún no se realizan, el total de actividades atrasadas y una eficiencia porcentual por equipo, la cual indique con una alerta rangos de porcentajes de esta eficiencia en cada uno de los equipos.

Posteriormente es necesario mostrar el número de hitos de compromisos vencidos por cada equipo, detallando la cifra planeada y real de cada OLA.

Otra serie de datos que se debe considerar es el detalle de hitos vencidos, los cuales deben de especificarse en cuanto a que equipo corresponden, así como la cifra planeada y real en cada una de las OLA's.

Finalmente es necesario mostrar los riesgos y problemas que se presentan en cada semana a la fecha de corte correspondiente. En el caso de los riesgos se debe de especificar un ID asignado, la descripción del riesgo, la fecha de creación, las acciones que se deben implementar para mitigar el riesgo, el impacto, estatus y el responsable. Para los problemas es necesario especificar el equipo al que corresponde el problema, un ID, la descripción del mismo, la fecha de creación, su situación actual, el impacto, estatus y el responsable.

Complementariamente a la información que después de este análisis se ha considerado mostrar, se añadirá una sección donde sea posible acceder a vínculos indispensables para el avance del proyecto.

4.1.2 Inserción de datos

Antes de comenzar con la inserción de componentes para el diseño visual del tablero, es muy importante considerar el tipo de inserción que tendrá la hoja de cálculo, es decir la forma en que serán acomodados los datos con los que vamos a trabajar, ya que de esto depende el buen funcionamiento de los elementos gráficos. Es muy recomendable etiquetar cada elemento con el que se esté trabajando, además de utilizar códigos de colores para ubicar de una manera más sencilla la información.

SAP Crystal Dashboard Design 2008 cuenta con siete diferentes tipos de inserción de datos, dependiendo del tipo de componente que se esté utilizando en específico. Principalmente se utilizarán dos tipos de inserción de datos dentro de la hoja de cálculo para la realización de este tablero. Estos son por fila y por columna.

Inserción por fila: Este tipo de inserción consiste en considerar una serie de filas consecutivas para colocar la información que serán los datos de origen y una vez asignadas estas, destinaremos una fila de destino.

En la Imagen 4.1 se puede visualizar en una forma muy generalizada este tipo de inserción. Primeramente se muestran las etiquetas que asignan una fila a cada equipo y una fecha a cada columna. Las filas con los datos de origen tienen un etiquetado por equipo y la fila de destino se muestra al final.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		Fecha 1	Fecha 2	Fecha 3	Fecha 4	Fecha 5	Fecha 6	Fecha 7	Fecha 8	Fecha 9	Fecha 10	Fecha 11
2	Equipo 1											
3	Equipo 2											
4	Equipo 3											
5	Equipo 4											
6	Equipo 5											
7	Equipo 6											
8	Equipo 7											
9												

Imagen 4.1 – Ejemplo de inserción por fila.

Inserción por columna: Este tipo de inserción funciona bajo el mismo principio de la inserción anterior, solo que en vez de ser regida por filas, se rige por columnas. Es decir una serie de columnas consecutivas con una columna de destino.

La Imagen 4.2 muestra las etiquetas de que cada uno de los elementos corresponde a una fila y cada fecha corresponde a una columna con etiquetado por equipo y la columna de destino se muestra a la derecha.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		Fecha 1	Fecha 2	Fecha 3	Fecha 4	Fecha 5	Fecha 6	Fecha 7	Fecha 8	Fecha 9		
2	Elemento 1											
3	Elemento 2											
4	Elemento 3											
5	Elemento 4											
6	Elemento 5											
7	Elemento 6											
8	Elemento 7											
9	Elemento 8											

Imagen 4.2 – Ejemplo de inserción por columna.

4.1.3 Series

Otro aspecto importante a considerar que se utilizara en la elaboración del tablero son las series que simplemente consta de repetir una inserción de datos espaciándolos, es decir que las celdas a seleccionar no sean consecutivas.

La Imagen 4.3 muestra el caso para la inserción de datos por columna. De igual forma funciona para la inserción de datos por fila.

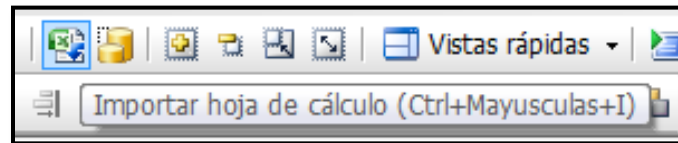
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		Fecha 1	Fecha 2	Fecha 3	Fecha 4	Fecha 5	Fecha 6	Fecha 7	Fecha 8	Fecha 9		
2	Elemento 1											
3	Elemento 2											
4	Elemento 3											
5	Elemento 4											
6	Elemento 5											
7	Elemento 6											
8	Elemento 7											
9	Elemento 8											
10												
11												
12	Elemento 9											
13	Elemento 10											
14	Elemento 11											
15	Elemento 12											
16	Elemento 13											
17	Elemento 14											
18	Elemento 15											
19	Elemento 16											
20												

Imagen 4.3 – Ejemplo de inserción por columna utilizando series.

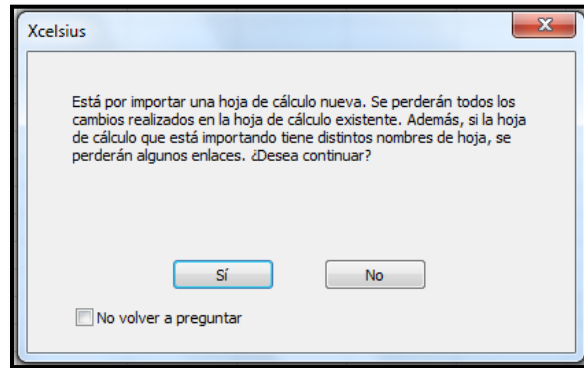
Una vez teniendo en cuenta estos aspectos previos podemos comenzar a trabajar con el acomodo de los datos de origen ya sea dentro de la hoja de cálculo o importando un archivo de Excel (.xls, .xlsx).

4.1.4 Importar un archivo de Excel

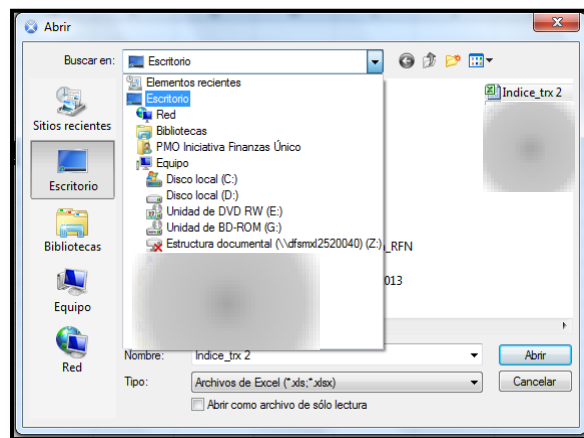
Considerando que solo es posible importar un archivo de Excel por diseño, aunque este archivo puede contener diferentes hojas, para importarlo se selecciona el icono de acceso directo situado en la barra de herramientas estándar o se utiliza el comando de teclado Ctrl+Mayúsculas+I.



Aparecerá una ventana la cual nos advierte que se perderán los cambios realizados en la hoja de cálculo incrustada dentro de SAP Crystal Dashboard Design 2008 y también hace la advertencia referente a los nombres que se utilizan en la hoja de cálculo ya que estos nombres funcionan como referencia en los componentes insertados en el lienzo. Este cuadro cuenta con la opción de no volverse a mostrar seleccionando el cuadro de No volver a preguntar. En el caso de desear continuar solamente se da un clic en el botón Sí. Si se desea que esta advertencia no aparezca de nuevo en posteriores ocasiones, se selecciona el recuadro No volver a preguntar antes de dar click en Sí.



Posteriormente se selecciona la ubicación del archivo de Excel que se va a importar y una vez ubicado, se selecciona y se da un clic en el botón Abrir.



El archivo ahora se encuentra dentro del diseño de Xcelsius 2008. Es importante recordar que una vez que el archivo es importado, los datos ya no se encuentran conectados a la fuente de datos original. El archivo importado se convierte en una imagen de los datos, fórmulas y formato que tiene el archivo original.

4.2 Diseño de hoja de cálculo

Para el diseño de la hoja de cálculo de donde se vincularan los datos a los componentes se utilizarán 19 pestañas (hojas de cálculo de Excel) etiquetadas y se utilizará un código de colores para distinguir equipos y OLA's.

4.2.1 Pestaña General: Esta pestaña contiene el formato correspondiente al avance general del proyecto y se colocarán dos series, una para el avance Real y otra para el avance Planeado, cada una con su fila de destino correspondiente. La columna A se utilizará para colocar las etiquetas correspondientes y a partir de la columna B se representa el número de semana de las 69 semanas de duración del proyecto, es decir la fecha de corte para cada serie de datos. Se puede visualizar que las filas 1 y 10 están siendo utilizadas para colocar las etiquetas del nombre de la serie y el número de semana, en las filas 2 y 11 se coloca la fecha de corte para cada semana, posteriormente las filas de la 3 a la 7 se usan para colocar los datos del avance

general y por OLA, para la serie de avance Real del proyecto y las filas de la 12 a la 16 para la serie de avance Planeado. Finalmente se asignan las filas 9 y 18 como filas de destino para cada una de las series.

	A	B	C	D	E
1	REAL	1	2	3	4
2		08/11/2013	15/11/2013	22/11/2013	29/11/2013
3	GENERAL				
4	BBP's				
5	OLA 1				
6	OLA 2				
7	OLA 3				
8					
9					
10	PLANEADO	1	2	3	4
11		08/11/2013	15/11/2013	22/11/2013	29/11/2013
12	GENERAL				
13	BBP's				
14	OLA 1				
15	OLA 2				
16	OLA 3				
17					
18					
19					

Imagen 4.4 – Vista resumida de la pestaña General.

4.2.2 Pestaña GralHyC: En esta pestaña se colocarán datos correspondientes a los hitos y compromisos en el avance general. Se utilizarán las filas 1 y 2, y las columnas A, B, E y F para colocar las etiquetas correspondientes, y la columna C de la fila 3 a la 48 como columna de destino. Posteriormente se trabajará a partir de la columna G, correspondiente a la primera semana y hasta la columna BW que representa la última semana del proyecto.

Para trabajar más cómodamente con los rangos de filas, se nombrará a las filas 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25 como filas de inserción y de la 43 a la 48 filas URL. Estas se usarán para la inserción de datos.

Las filas 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26 serán nombradas como filas de estado, de la 27 a la 36 filas RP y de la 38 a la 42 filas resta. Estas utilizarán automatización a través de fórmulas.

En cada una de las celdas de las filas estado se colocará la siguiente fórmula (fórmula aplicada en la celda 5G):

=SI(G4<G3,"0",SI(G4>G3,"100", SI(G4=G3,"100", "Error")))

Esta fórmula indicará con un número "100" si de los datos real y planeado que insertemos son iguales o si el dato real es mayor que el planeado, en caso de que el dato real sea menor que el planeado, mostrará un número "0". Adicionado a esto se configura un formato condicional para que el relleno sea de color verde en el caso de mostrarse el número "100" y de color rojo en el caso del número "0".

En las filas RP se utilizará la siguiente fórmula (fórmula aplicada en la celda 27G):

=General!B3

Esta fórmula solamente arrastra un valor de la pestaña General que en este caso corresponde al dato Real o Planeado para cada OLA correspondiente al número de semana y fecha de corte.

En la fila 37 únicamente se repiten las fechas que utilizamos para etiquetar la fecha de corte.

Las filas resta utilizan la siguiente formula (fórmula aplicada en la celda 38G):

=SUMA(G28-G27)

Esta fórmula realiza una resta para tener la diferencia entre el dato Planeado y el Real para cada semana, en dado caso de que este exista.

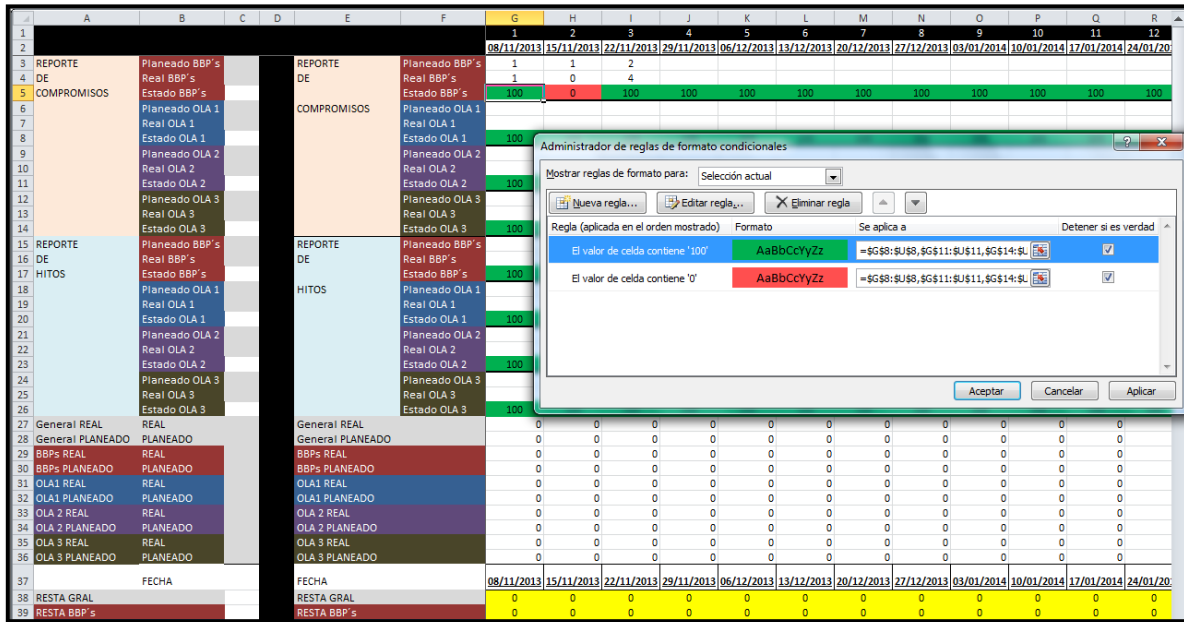


Imagen 4.5 – Vista resumida de la pestaña GralHyc.

El formato de celdas de estas dos primeras pestañas se usara de forma muy similar en las siguientes pestañas de la hoja de cálculo.

4.2.3 Pestaña BBPs: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes al avance Real y Planeado de la OLA BBP's y funciona de igual forma que la pestaña General, con la variante de que en vez de utilizar las filas para cada OLA, ahora se utilizara una fila para cada uno de los equipos involucrados en esta OLA. Las filas 3 y 18 mostrarán el avance de la OLA y las filas de la 4 a la 13 y de la 19 a la 28 mostrarán los avances reales y planeados para esta OLA.

Las filas 15 y 30 ahora corresponden a las filas de destino.

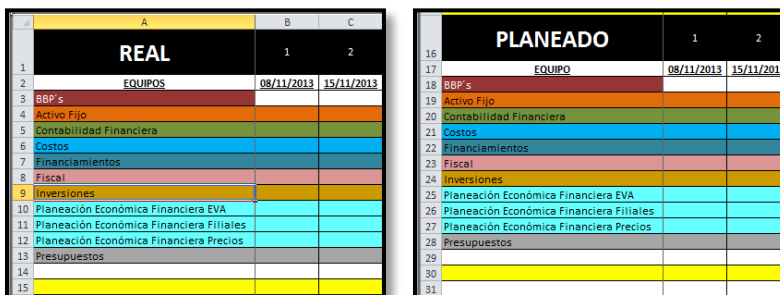


Imagen 4.6 – Vista resumida de la pestaña BBPs.

4.2.4 Pestaña BBPsHyC: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes a los Hitos y Compromisos de la OLA BBP's y de los equipos que en ella participan. Contiene la mayoría de los componentes que nombramos en la pestaña GralHyC. Filas de inserción, fila de fecha, filas RP y filas resta conteniendo las mismas formulas y formatos condicionales.

The screenshot shows a complex spreadsheet with multiple columns (A-I) and rows (1-97). It is divided into several sections:

- Activo Fijo:** Rows 3-8, reporting on commitments and milestones.
- Contabilidad Financiera:** Rows 9-14, reporting on financial commitments and milestones.
- Costos:** Rows 15-19, reporting on cost commitments and milestones.
- Financiamientos:** Rows 20-26, reporting on financing commitments and milestones.
- Fiscal:** Rows 27-32, reporting on fiscal commitments and milestones.
- Inversiones:** Rows 33-38, reporting on investment commitments and milestones.
- PEF EVA:** Rows 39-42, reporting on EVA commitments and milestones.

 The right side of the spreadsheet (rows 43-97) contains summary rows for various categories like BBPsREAL, AF REAL, CF REAL, etc., and a 'FECHA' row with a date of 08/11/2013. The bottom row (97) shows a total of 100% for several categories.

Imagen 4.7 – Vista resumida de la pestaña BBPsHyC.

4.2.5 Pestaña OLA 1: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes al avance Real y Planeado de la OLA 1 y de los que equipos participantes. Funciona de igual forma que la pestaña BBPs.

The screenshot shows a spreadsheet with columns A-H and rows 1-19. The layout is as follows:

- Row 1:** Header 'REAL' in column A, and months 1-7 in columns B-H.
- Row 2:** Header 'EQUIPOS' in column A, and dates 08/11/2013, 15/11/2013, 22/11/2013, 29/11/2013, 06/12/2013, 13/12/2013, 20/12/2013 in columns B-H.
- Row 3:** Category 'OLA 1' in column A.
- Row 4:** Category 'Activo Fijo' in column A.
- Row 5:** Category 'Contabilidad Financiera' in column A.
- Row 6:** Category 'Fiscal' in column A.
- Row 7:** Category 'Presupuestos' in column A.
- Row 8-9:** Empty rows.
- Row 10:** Header 'PLANEADO' in column A, and months 1-7 in columns B-H.
- Row 11:** Header 'EQUIPO' in column A, and dates 08/11/2013, 15/11/2013, 22/11/2013, 29/11/2013, 06/12/2013, 13/12/2013, 20/12/2013 in columns B-H.
- Row 12:** Category 'OLA 1' in column A.
- Row 13:** Category 'Activo Fijo' in column A.
- Row 14:** Category 'Contabilidad Financiera' in column A.
- Row 15:** Category 'Fiscal' in column A.
- Row 16:** Category 'Presupuestos' in column A.
- Row 17-19:** Empty rows.

Imagen 4.8 – Vista resumida de la pestaña OLA1.

4.2.6 Pestaña OLA1HyC: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes a los Hitos y Compromisos de la OLA 1 y de los equipos que en ella participan. Contiene los mismos componentes de la pestaña BBPsHyC. Filas de inserción, fila de fecha, filas RP y filas resta conteniendo las mismas formulas y formatos condicionales.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									08/11/2013
2									
3	Activo	REPORTE	Planeado OLA 1			Activo	REPORTE	Planeado OLA 1	
4	Fijo	DE COMPROMISOS	Real OLA 1			Fijo	DE COMPROMISOS	Real OLA 1	
5			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
6		REPORTE	Planeado OLA 1				REPORTE	Planeado OLA 1	
7		DE HITOS	Real OLA 1				DE HITOS	Real OLA 1	
8			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
9	Contabilidad	REPORTE	Planeado OLA 1			Contabilidad	REPORTE	Planeado OLA 1	
10	Financiera	DE COMPROMISOS	Real OLA 1			Financiera	DE COMPROMISOS	Real OLA 1	
11			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
12		REPORTE	Planeado OLA 1				REPORTE	Planeado OLA 1	
13		DE HITOS	Real OLA 1				DE HITOS	Real OLA 1	
14			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
15	Fiscal	REPORTE	Planeado OLA 1			Fiscal	REPORTE	Planeado OLA 1	
16		DE COMPROMISOS	Real OLA 1				DE COMPROMISOS	Real OLA 1	
17			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
18		REPORTE	Planeado OLA 1				REPORTE	Planeado OLA 1	
19		DE HITOS	Real OLA 1				DE HITOS	Real OLA 1	
20			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
21	Presupuestos	REPORTE	Planeado OLA 1			Presupuestos	REPORTE	Planeado OLA 1	
22		DE COMPROMISOS	Real OLA 1				DE COMPROMISOS	Real OLA 1	
23			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
24		REPORTE	Planeado OLA 1				REPORTE	Planeado OLA 1	
25		DE HITOS	Real OLA 1				DE HITOS	Real OLA 1	
26			Estado OLA 1					Estado OLA 1	100
27		OLA 1 REAL				OLA 1 REAL			0
28		OLA 1 PLANEADO				OLA 1 PLANEADO			0
29		AF REAL				AF REAL			0
30		AF PLANEADO				AF PLANEADO			0
31		CF REAL				CF REAL			0
32		CF PLANEADO				CF PLANEADO			0
33		FIS REAL				FIS REAL			0
34		FIS PLANEADO				FIS PLANEADO			0
35		PPT REAL				PPT REAL			0
36		PPT PLANEADO				PPT PLANEADO			0
37		FECHA				FECHA			08/11/2013
38		RESTA OLA1				RESTA OLA1			0
39		RESTA AF				RESTA AF			0
40		RESTA CF				RESTA CF			0
41		RESTA FIS				RESTA FIS			0
42		RESTA PPT				RESTA PPT			0

Imagen 4.9 – Vista resumida de la pestaña OLA1HyC.

4.2.7 Pestaña OLA 2: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes al avance Real y Planeado de la OLA 2 y de los que equipos participantes. Funciona de igual forma que las pestañas BBPs y OLA 1.

REAL	1	2	3	4	5	6	7
EQUIPOS	08/11/2013	15/11/2013	22/11/2013	29/11/2013	06/12/2013	13/12/2013	20/12/2013
OLA 2							
Contabilidad Financiera							
Costos							
Consolidación							
Financiamientos							
Inversiones							
Presupuestos							
Riesgos Financieros BKOF							
Tesorería							

PLANEADO	1	2	3	4	5	6	7
EQUIPO	08/11/2013	15/11/2013	22/11/2013	29/11/2013	06/12/2013	13/12/2013	20/12/2013
OLA 2							
Contabilidad Financiera							
Costos							
Consolidación							
Financiamientos							
Inversiones							
Presupuestos							
Riesgos Financieros BKOF							
Tesorería							

Imagen 4.10 – Vista resumida de la pestaña OLA2.

4.2.8 Pestaña OLA2HyC: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes a los Hitos y Compromisos de la OLA 2 y de los equipos que en ella participan. Contiene los mismos componentes

de las pestañas BBPsHyC y OLA1HyC. Filas de inserción, fila de fecha, filas RP y filas resta conteniendo las mismas formulas y formatos condicionales.

The image shows a detailed dashboard for OLA2HyC. It consists of two main panels. The left panel is a grid of reports for various categories: Contabilidad Financiera, Costos, Consolidación, Financiamientos, Inversiones, and Presupuestos. Each category has a 'Reporte' and 'Estado OLA 2' column. The right panel shows a summary of risks (Riesgos) and financial metrics (Financieros, BKOP, Tesorería, etc.) with columns for 'Real OLA 2' and 'Planeado OLA 2'. At the bottom, there are rows for 'RESTA' (Rest) values for various categories, including OLA 3, OLA 2, and OLA 1.

Imagen 4.11 – Vista resumida de la pestaña OLA2HyC.

4.2.9 Pestaña OLA 3: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes al avance Real y Planeado de la OLA 3 y de los que equipos participantes. Funciona de igual forma que las pestañas BBPs, OLA 1 y OLA 2.

The image shows two side-by-side tables for OLA3. The left table is titled 'REAL' and the right is 'PLANEADO'. Both tables have columns for EQUIPO, 08/11/2013, and 15/11/2013. The rows list various categories: OLA 3, Activo Fijo, Contabilidad Financiera, Costos, Datos, Financiamientos, Inversiones, Planeación Económica Financiera EVA, Planeación Económica Financiera Filiales, Riesgos Financieros, Riesgos Físicos, Sistema Institucional de Recursos Humanos, and Tesorería.

Imagen 4.11 – Vista resumida de la pestaña OLA3.

4.2.10 Pestaña OLA3HyC: Esta pestaña contiene el formato para capturar los datos correspondientes a los Hitos y Compromisos de la OLA 3 y de los equipos que en ella participan. Contiene los mismos componentes de las pestañas BBPsHyC, OLA1HyC y OLA2HyC. Filas de inserción, fila de fecha, filas RP y filas resta conteniendo las mismas formulas y formatos condicionales.

The image displays a complex financial reporting dashboard. The main part is a large table with columns labeled A through I. It is organized into several vertical sections, each representing a different category of financial data. Each section contains multiple rows, with alternating 'REPORTE' (Report) and 'DE HITOS' (Actuals) rows. The 'REPORTE' rows typically show 'Planeado OLA 3' (Planned OLA 3) and 'Real OLA 3' (Actual OLA 3) values, along with a percentage deviation. The 'DE HITOS' rows show the 'Estado OLA 3' (OLA 3 Status) and a percentage deviation. The categories include: Activo Fijo, Contabilidad Financiera, Costos, Datos, Inversiones, PEF EVA, PEF Filiales, Riesgos Financieros, Riesgos Físicos, Sistema Institucional de Recursos Humanos, and Tesorería. To the right of the main table is a smaller summary table with columns for 'OLA 3 REAL', 'OLA 3 PLANEADO', and 'FECHA' (Date). This summary table lists various OLA 3 metrics such as RESTA OLA3, RESTA AF, RESTA CF, RESTA COS, RESTA DAT, RESTA FIN, RESTA INV, RESTA EVA, RESTA FILIALES, RESTA RFIN, RESTA RFIS, RESTA SIRH, and RESTA TES, with their respective values and the date 08/11/2013.

Imagen 4.11 – Vista resumida de la pestaña OLA3Hyc.

4.2.11 Pestaña Observaciones: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para las observaciones. Se colocaran 5 series por cada OLA, correspondientes a las variables que se desean mostrar (Equipo, Observaciones causa de desviación, Acciones para recuperar la desviación, Responsable y Fecha compromiso). Se ha estimado un máximo de 20 observaciones por fecha así que utilizaremos 20 filas por cada una de las series. Es decir un total de 400 filas pertenecientes a 20 series. En caso de tener más de 20 observaciones por fecha será necesario insertar filas en todas las series pertenecientes a la OLA donde se presente este fenómeno.

Imagen 4.11 – Vista resumida de la pestaña Observaciones.

4.2.12 Pestaña ObservacionesDestino: Esta pestaña se utilizara únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo. En caso de tener más de 20 observaciones por fecha será necesario insertar filas en cada serie perteneciente a la OLA donde se presente este fenómeno.

Imagen 4.12 – Vista resumida de la pestaña ObservacionesDestino.

4.2.13 Pestaña Análisis: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para el análisis de actividades en el programa de trabajo. Se colocan 7 series por cada equipo, correspondientes a las variables que deseamos mostrar (Actividades por realizar, recuperadas por atraso, realizadas en la a la fecha de corte, subtotal de actividades realizadas, adelantadas, total de actividades realizadas y actividades que no se concluyeron). En el caso de la serie subtotal de actividades realizadas se usa una fórmula para sumar las actividades recuperadas por atraso más las actividades realizadas a la fecha de corte, en el caso de la serie total de actividades realizadas se utiliza una fórmula para sumar el subtotal de actividades realizadas más las actividades adelantadas. Adicionalmente se colocan filas con una fórmula de suma al final de cada serie. Finalmente se coloca una serie para mostrar el porcentaje de la eficiencia semanal de todos los equipos.

	A	B	C
1		1	2
2		08/11/2013	15/11/2013
3	Por realizar		
4	AF		
5	CF		
6	CFC		
7	COS		
8	DAT		
9	FIN		
10	FIS		
11	INV		
12	PEF EVA		
13	PEF FILIALES		
14	PEF PRECIOS		
15	PPT		
16	RFN		
17	RFN BKOF		
18	RFS		
19	SIRHN		
20	TES		
21	TOTAL	0	0
22	Recuperadas por atraso		
23	AF		
24	CF		
25	CFC		
26	COS		
27	DAT		
28	FIN		
29	FIS		
30	INV		
31	PEF EVA		
32	PEF FILIALES		
33	PEF PRECIOS		
34	PPT		
35	RFN		
36	RFN BKOF		
37	RFS		
38	SIRHN		
39	TES		
40	TOTAL	0	0
41	Realizadas de esta semana		
42	AF		
43	CF		
44	CFC		
45	COS		
46	DAT		
47	FIN		
48	FIS		
49	INV		
50	PEF EVA		
51	PEF FILIALES		
52	PEF PRECIOS		
53	PPT		
54	RFN		
55	RFN BKOF		
56	RFS		
57	SIRHN		
58	TES		
59	TOTAL	0	0
60	Subtotal de actividades realizadas		
61	AF	0	0
62	CF	0	0
63	CFC	0	0
64	COS	0	0
65	DAT	0	0
66	FIN	0	0
67	FIS	0	0
68	INV	0	0
69	PEF EVA	0	0
70	PEF FILIALES	0	0
71	PEF PRECIOS	0	0
72	PPT	0	0
73	RFN	0	0
74	RFN BKOF	0	0
75	RFS	0	0
76	SIRHN	0	0
77	TES	0	0
78	TOTAL	0	0
79	Adelantadas		
80	AF		
81	CF		
82	CFC		
83	COS		
84	DAT		
85	FIN		
86	FIS		
87	INV		
88	PEF EVA		
89	PEF FILIALES		
90	PEF PRECIOS		
91	PPT		
92	RFN		
93	RFN BKOF		
94	RFS		
95	SIRHN		
96	TES		
97	TOTAL	0	0
98	Total de actividades realizadas		
99	AF	0	0
100	CF	0	0
101	CFC	0	0
102	COS	0	0
103	DAT	0	0
104	FIN	0	0
105	FIS	0	0
106	INV	0	0
107	PEF EVA	0	0
108	PEF FILIALES	0	0
109	PEF PRECIOS	0	0
110	PPT	0	0
111	RFN	0	0
112	RFN BKOF	0	0
113	RFS	0	0
114	SIRHN	0	0
115	TES	0	0
116	TOTAL	0	0
117	No se concluyeron		
118	AF		
119	CF		
120	CFC		
121	COS		
122	DAT		
123	FIN		
124	FIS		
125	INV		
126	PEF EVA		
127	PEF FILIALES		
128	PEF PRECIOS		
129	PPT		
130	RFN		
131	RFN BKOF		
132	RFS		
133	SIRHN		
134	TES		
135	TOTAL	0	0
136	EFICIENCIA SEMANAL		
137	Porcentaje %		

Imagen 4.13 – Vista resumida de la pestaña Análisis.

4.2.14 Pestaña AnálisisDestino: Esta pestaña se utilizara únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	EQUIPOS	POR REALIZAR	RECUPERADAS POR ATRASO	REALIZADAS ESTA SEMANA	SUBTOTAL DE AVTTIVIDADES REALIZADAS	ADELANTADAS	TOTAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS	NO SE CONCLUYERON
1								
2	Activo Fijo							
3	Contabilidad Financiera							
4	CF Consolidacion							
5	Costos							
6	Datos							
7	Financiamientos							
8	Fiscal							
9	Inversiones							
10	PEF EVA							
11	PEF Filiales							
12	PEF Precios							
13	Presupuestos							
14	Riesgos Financieros							
15	Riesgos Financieros BKOF							
16	Riesgos Fisicos							
17	SIRHN							
18	Tesoreria							
19	TOTAL							
20								
21	EFICIENCIA SEMANAL							

Imagen 4.14 – Vista resumida de la pestaña AnálisisDestino.

4.2.15 Pestaña Estatus: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para el estatus general de actividades a la fecha de corte. Se colocan 6 series principales por cada equipo, correspondientes a las variables que se desean mostrar (Total de actividades del proyecto por equipo, total de actividades planeadas al corte, total de actividades realizadas al corte, total de actividades restantes por ejecutar, total de actividades atrasadas al corte y eficiencia general del equipo). En el caso de la serie eficiencia general del equipo se usa la siguiente fórmula (fórmula aplicada en la celda B99):

$$=((B42-B118)/B23)*100$$

Esta fórmula se usa para mostrar un porcentaje que representa la eficiencia general de cada uno de los equipos dentro del plan de trabajo. Adicionalmente se colocan filas con una fórmula de suma al final de cada serie. Posteriormente se coloca la serie de actividades adelantadas de la pestaña de análisis. En esta se muestra la serie adelantadas de la pestaña análisis, es decir se utiliza la formula =Análisis!B80 (fórmula aplicada en la celda B118) para traer la información de otra pestaña y reutilizarla en una nueva serie ahora correspondiente al estatus general de actividades.

A	B
1	1
2	08/11/2013
3	Total de actividades
4	AF
5	CF
6	CFC
7	COS
8	DAT
9	FIN
10	FIS
11	INV
12	PEF EVA
13	PEF FILIALES
14	PEF PRECIOS
15	PPT
16	RFN
17	RFN BKOF
18	RFS
19	SIRHN
20	TES
21	TOTAL 0
22	Total de actividades
23	AF
24	CF
25	CFC
26	COS
27	DAT
28	FIN
29	FIS
30	INV
31	PEF EVA
32	PEF FILIALES
33	PEF PRECIOS
34	PPT
35	RFN
36	RFN BKOF
37	RFS
38	SIRHN
39	TES
40	TOTAL 0
41	Total de actividades
42	AF
43	CF
44	CFC
45	COS
46	DAT
47	FIN
48	FIS
49	INV
50	PEF EVA
51	PEF FILIALES
52	PEF PRECIOS
53	PPT
54	RFN
55	RFN BKOF
56	RFS
57	SIRHN
58	TES
59	TOTAL 0
60	Total de actividades
61	AF
62	CF
63	CFC
64	COS
65	DAT
66	FIN
67	FIS
68	INV
69	PEF EVA
70	PEF FILIALES
71	PEF PRECIOS
72	PPT

73	RFN
74	RFN BKOF
75	RFS
76	SIRHN
77	TES
78	TOTAL 0
79	Total de actividades
80	AF
81	CF
82	CFC
83	COS
84	DAT
85	FIN
86	FIS
87	INV
88	PEF EVA
89	PEF FILIALES
90	PEF PRECIOS
91	PPT
92	RFN
93	RFN BKOF
94	RFS
95	SIRHN
96	TES
97	TOTAL 0
98	Eficiencia general de
99	AF
100	CF
101	CFC
102	COS
103	DAT
104	FIN
105	FIS
106	INV
107	PEF EVA
108	PEF FILIALES
109	PEF PRECIOS
110	PPT
111	RFN
112	RFN BKOF
113	RFS
114	SIRHN
115	TES
116	TOTAL #DIV/0!
117	Actividades adelante
118	AF 0
119	CF 0
120	CFC 0
121	COS 0
122	DAT 0
123	FIN 0
124	FIS 0
125	INV 0
126	PEF EVA 0
127	PEF FILIALES 0
128	PEF PRECIOS 0
129	PPT 0
130	RFN 0
131	RFN BKOF 0
132	RFS 0
133	SIRHN 0
134	TES 0
135	TOTAL 0
136	Alerta % de eficiencia
137	AF
138	CF
139	CFC
140	COS
141	DAT
142	FIN

143	FIS
144	INV
145	PEF EVA
146	PEF FILIALES
147	PEF PRECIOS
148	PPT
149	RFN
150	RFN BKOF
151	RFS
152	SIRHN
153	TES
154	TOTAL #DIV/0!
155	URL del detalle de e
156	URL
157	

Imagen 4.15 – Vista resumida de la pestaña Estatus.

4.2.16 Pestaña EstatusDestino: Esta pestaña se utilizara únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. En necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo. En esta pestaña es necesario adicionar una fila debajo de las etiquetas de título (fila 2) que posteriormente se utilizara en el diseño de componentes.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	EQUIPOS	TOTAL DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO POR EQUIPO	TOTAL DE ACTIVIDADES PLANEADAS AL CORTE	TOTAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS AL CORTE	TOTAL DE ACTIVIDADES RESTANTES POR EJECUTAR	TOTAL DE ACTIVIDADES ATRASADAS AL CORTE	EFICIENCIA GENERAL DEL EQUIPO	ALERTA	Detalle
3	Activo Fijo								
4	Contabilidad Financiera								
5	CF Consolidacion								
6	Costos								
7	Datos								
8	Financiamientos								
9	Fiscal								
10	Inversiones								
11	PEF EVA								
12	PEF Filiales								
13	PEF Precios								
14	Presupuestos								
15	Riesgos Financieros								
16	Riesgos Financieros BKOF								
17	Riesgos Fisicos								
18	SIRHN								
19	Tesoreria								
20	TOTAL								
21									
22									
23	URL								
24									

Imagen 4.16 – Vista resumida de la pestaña EstatusDestino.

4.2.17 Pestaña EstatusDetalle: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para el detalle de cada uno de los equipos dentro del estatus general de actividades. Se colocan 6 series y 5 filas por cada equipo, correspondientes a las variables que deseamos mostrar (Equipo, OLA, tema, porcentaje planeado y real, fecha de inicio y fin). Se ha evaluado mostrar las 5 principales tareas por equipo para cada fecha, así que se usaran 85 filas por cada una de las series. Es decir un total de 510 filas pertenecientes a 6 series. En caso de querer añadir más de 5 tareas por equipo será necesario insertar filas en todas las series de esta pestaña.

1	A	B	39	INV	75	RFS	111	DAT
2		1	40	INV	76	RFS	112	DAT
3	OLA	08/11/2013	41	INV	77	RFS	113	DAT
4	AF		42	INV	78	RFS	114	DAT
5	AF		43	INV	79	SIRHN	115	FIN
6	AF		44	PEF EVA	80	SIRHN	116	FIN
7	AF		45	PEF EVA	81	SIRHN	117	FIN
8	AF		46	PEF EVA	82	SIRHN	118	FIN
9	AF		47	PEF EVA	83	SIRHN	119	FIN
10	CF		48	PEF EVA	84	TES	120	FIS
11	CF		49	PEF FILIALES	85	TES	121	FIS
12	CF		50	PEF FILIALES	86	TES	122	FIS
13	CF		51	PEF FILIALES	87	TES	123	FIS
14	CFC		52	PEF FILIALES	88	TES	124	FIS
15	CFC		53	PEF FILIALES	89	Tema	125	INV
16	CFC		54	PEF PRECIOS	90	AF	126	INV
17	CFC		55	PEF PRECIOS	91	AF	127	INV
18	CFC		56	PEF PRECIOS	92	AF	128	INV
19	COS		57	PEF PRECIOS	93	AF	129	INV
20	COS		58	PEF PRECIOS	94	AF	130	PEF EVA
21	COS		59	PPT	95	CF	131	PEF EVA
22	COS		60	PPT	96	CF	132	PEF EVA
23	COS		61	PPT	97	CF	133	PEF EVA
24	DAT		62	PPT	98	CF	134	PEF EVA
25	DAT		63	PPT	99	CF	135	PEF FILIALES
26	DAT		64	RFN	100	CFC	136	PEF FILIALES
27	DAT		65	RFN	101	CFC	137	PEF FILIALES
28	DAT		66	RFN	102	CFC	138	PEF FILIALES
29	FIN		67	RFN	103	CFC	139	PEF FILIALES
30	FIN		68	RFN	104	CFC	140	PEF PRECIOS
31	FIN		69	RFN BKOF	105	COS	141	PEF PRECIOS
32	FIN		70	RFN BKOF	106	COS	142	PEF PRECIOS
33	FIN		71	RFN BKOF	107	COS	143	PEF PRECIOS
34	FIS		72	RFN BKOF	108	COS	144	PEF PRECIOS
35	FIS		73	RFN BKOF	109	COS	145	PPT
36	FIS		74	RFS	110	DAT	146	PPT
37	FIS							
38	FIS							

147	PPT	253	SIRHN	363	COS	471	INV
148	PPT	256	TES	364	COS	472	INV
149	PPT	257	TES	365	COS	473	INV
150	RFN	258	TES	366	COS	474	PEF EVA
151	RFN	259	TES	367	COS	475	PEF EVA
152	RFN	260	TES	368	DAT	476	PEF EVA
153	RFN	261	% Real	369	DAT	477	PEF EVA
154	RFN	262	AF	370	DAT	478	PEF EVA
155	RFN BKOF	263	AF	371	DAT	479	PEF FILIALES
156	RFN BKOF	264	AF	372	DAT	480	PEF FILIALES
157	RFN BKOF	265	AF	373	FIN	481	PEF FILIALES
158	RFN BKOF	266	AF	374	FIN	482	PEF FILIALES
159	RFN BKOF	267	CF	375	FIN	483	PEF FILIALES
160	RFS	268	CF	376	FIN	484	PEF PRECIOS
161	RFS	269	CF	377	FIN	485	PEF PRECIOS
162	RFS	270	CF	378	FIS	486	PEF PRECIOS
163	RFS	271	CF	379	FIS	487	PEF PRECIOS
164	RFS	272	CFC	380	FIS	488	PEF PRECIOS
165	SIRHN	273	CFC	381	FIS	489	PPT
166	SIRHN	274	CFC	382	FIS	490	PPT
167	SIRHN	275	CFC	383	INV	491	PPT
168	SIRHN	276	CFC	384	INV	492	PPT
169	SIRHN	277	COS	385	INV	493	PPT
170	TES	278	COS	386	INV	494	RFN
171	TES	279	COS	387	INV	495	RFN
172	TES	280	COS	388	PEF EVA	496	RFN
173	TES	281	COS	389	PEF EVA	497	RFN
174	TES	282	DAT	390	PEF EVA	498	RFN
175	% Planeado	283	DAT	391	PEF EVA	499	RFN BKOF
176	AF	284	DAT	392	PEF EVA	500	RFN BKOF
177	AF	285	DAT	393	PEF FILIALES	501	RFN BKOF
178	AF	286	DAT	394	PEF FILIALES	502	RFN BKOF
179	AF	287	FIN	395	PEF FILIALES	503	RFN BKOF
180	AF	288	FIN	396	PEF FILIALES	504	RFS
181	CF	289	FIN	397	PEF FILIALES	505	RFS
182	CF	290	FIN	398	PEF PRECIOS	506	RFS
183	CF	291	FIN	399	PEF PRECIOS	507	RFS
184	CF	292	FIS	400	PEF PRECIOS	508	RFS
185	CF	293	FIS	401	PEF PRECIOS	509	SIRHN
186	CFC	294	FIS	402	PEF PRECIOS	510	SIRHN
187	CFC	295	FIS	403	PPT	511	SIRHN
188	CFC	296	FIS	404	PPT	512	SIRHN
189	CFC	297	INV	405	PPT	513	SIRHN
190	CFC	298	INV	406	PPT	514	TES
191	COS	299	INV	407	PPT	515	TES
192	COS	300	INV	408	RFN	516	TES
193	COS	301	INV	409	RFN	517	TES
194	COS	302	PEF EVA	410	RFN	518	TES
195	COS	303	PEF EVA	411	RFN	519	TES
196	DAT	304	PEF EVA	412	RFN	520	
197	DAT	305	PEF EVA	413	RFN BKOF		
198	DAT	306	PEF EVA	414	RFN BKOF		
199	DAT	307	PEF FILIALES	415	RFN BKOF		
200	DAT	308	PEF FILIALES	416	RFN BKOF		
201	FIN	309	PEF FILIALES	417	RFN BKOF		
202	FIN	310	PEF FILIALES	418	RFS		
203	FIN	311	PEF FILIALES	419	RFS		
204	FIN	312	PEF PRECIOS	420	RFS		
205	FIN	313	PEF PRECIOS	421	RFS		
206	FIS	314	PEF PRECIOS	422	RFS		
207	FIS	315	PEF PRECIOS	423	SIRHN		
208	FIS	316	PEF PRECIOS	424	SIRHN		
209	FIS	317	PPT	425	SIRHN		
210	FIS	318	PPT	426	SIRHN		
211	INV	319	PPT	427	SIRHN		
212	INV	320	PPT	428	TES		
213	INV	321	PPT	429	TES		
214	INV	322	RFN	430	TES		
215	INV	323	RFN	431	TES		
216	PEF EVA	324	RFN	432	TES		
217	PEF EVA	325	RFN	433	Fecha Fin		
218	PEF EVA	326	RFN	434	AF		
219	PEF EVA	327	RFN BKOF	435	AF		
220	PEF EVA	328	RFN BKOF	436	AF		
221	PEF FILIALES	329	RFN BKOF	437	AF		
222	PEF FILIALES	330	RFN BKOF	438	AF		
223	PEF FILIALES	331	RFN BKOF	439	CF		
224	PEF FILIALES	332	RFS	440	CF		
225	PEF FILIALES	333	RFS	441	CF		
226	PEF PRECIOS	334	RFS	442	CF		
227	PEF PRECIOS	335	RFS	443	CF		
228	PEF PRECIOS	336	RFS	444	CFC		
229	PEF PRECIOS	337	SIRHN	445	CFC		
230	PEF PRECIOS	338	SIRHN	446	CFC		
231	PPT	339	SIRHN	447	CFC		
232	PPT	340	SIRHN	448	CFC		
233	PPT	341	SIRHN	449	COS		
234	PPT	342	TES	450	COS		
235	PPT	343	TES	451	COS		
236	RFN	344	TES	452	COS		
237	RFN	345	TES	453	COS		
238	RFN	346	TES	454	DAT		
239	RFN	347	Fecha Inicio	455	DAT		
240	RFN	348	AF	456	DAT		
241	RFN BKOF	349	AF	457	DAT		
242	RFN BKOF	350	AF	458	DAT		
243	RFN BKOF	351	AF	459	FIN		
244	RFN BKOF	352	AF	460	FIN		
245	RFN BKOF	353	CF	461	FIN		
246	RFS	354	CF	462	FIN		
247	RFS	355	CF	463	FIN		
248	RFS	356	CF	464	FIS		
249	RFS	357	CF	465	FIS		
250	RFS	358	CFC	466	FIS		
251	SIRHN	359	CFC	467	FIS		
252	SIRHN	360	CFC	468	FIS		
253	SIRHN	361	CFC	469	INV		
254	SIRHN	362	CFC	470	INV		

Imagen 4.17 – Vista resumida de la pestaña EstatusDetalle

4.2.18 Pestaña EstatusDetalle Destino: Esta pestaña se utilizara únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo. En caso de querer añadir más de 5 tareas por equipo será necesario insertar celdas de destino todas las series de esta pestaña.

	A	B	C	D	E	F	G	H
		Equipo	OUA	Tema	% Plan	% Real	Inicio	Fin
1								
2		AF						
3		AF						
4		AF						
5		AF						
6		AF						
7		CF						
8		CF						
9		CF						
10		CF						
11		CF						
12		CFC						
13		CFC						
14		CFC						
15		CFC						
16		CFC						
17		COS						
18		COS						
19		COS						
20		COS						
21		COS						
22		DAT						
23		DAT						
24		DAT						
25		DAT						
26		DAT						
27		FIN						
28		FIN						
29		FIN						
30		FIN						
31		FIN						
32		FIS						
33		FIS						
34		FIS						
35		FIS						
36		FIS						
37		INV						
38		INV						
39		INV						
40		INV						
41		INV						
42		PEF EVA						
43		PEF EVA						
44		PEF EVA						
45		PEF EVA						
46		PEF EVA						
47		PEF FILIALES						
48		PEF FILIALES						
49		PEF FILIALES						
50		PEF FILIALES						
51		PEF FILIALES						
52		PEF PRECIOS						
53		PEF PRECIOS						
54		PEF PRECIOS						
55		PEF PRECIOS						
56		PEF PRECIOS						
57		PPT						
58		PPT						
59		PPT						
60		PPT						
61		PPT						
62		RFN						
63		RFN						
64		RFN						
65		RFN						
66		RFN						
67		RFN BKOF						
68		RFN BKOF						
69		RFN BKOF						
70		RFN BKOF						
71		RFN BKOF						
72		RFS						
73		RFS						
74		RFS						
75		RFS						
76		RFS						
77		SIRHN						
78		SIRHN						
79		SIRHN						
80		SIRHN						
81		SIRHN						
82		TES						
83		TES						
84		TES						
85		TES						
86		TES						

Imagen 4.18 – Vista resumida de la pestaña EstatusDetalle Destino.

4.2.19 Pestaña Detalle de HC Vencidos: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para los hitos de compromisos vencidos por equipo. Se colocan 10 series, 2 por cada OLA, correspondientes a las variables Real y Planeado. Adicionalmente se colocaron filas con una fórmula de suma al final de cada serie.

	A	B	C
1			1
2			08/11/2013
3	Equipos	AF	
4		CF	
5		CFC	
6		COS	
7		DAT	
8		FIN	
9		FIS	
10		INV	
11		PEF EVA	
12		PEF FILIAL	
13		PEF PRECI	
14		PPT	
15		RFN	
16		RFN BKOF	
17		RFS	
18		SIRHN	
19		TEL	
20			
21	BBP's	Real	
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			0
38			0
39		Planeado	
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			0
55			0
56			0
57	OLA 1	Real	
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			0
75			Planeado
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			0
93			0
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			0
111			Planeado
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			
126			
127			
128			0
129			0
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			0
147			Planeado
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			0
201		URL Comp NO Cumplidos	

Imagen 4.19 – Vista resumida de la pestaña Detalle de HC Vencidos.

4.2.2 Pestaña Hitos Vencidos Destino: Esta pestaña se usa únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		BBP's		OLA 1		OLA 2		OLA 3		Total General	
2	Equipo	Real	Planeado	Real	Planeado	Real	Planeado	Real	Planeado	Real	Planeado
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20	Total										

Imagen 4.22 – Vista resumida de la pestaña Hitos Vencidos.

4.2.23 Pestaña Riesgos: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para los riesgos. Colocaremos 7 series por cada riesgo, correspondientes a las variables que deseamos mostrar (ID, Descripción, Fecha creación, Acciones para mitigar el riesgo, Impacto, Estatus y Responsable). Se ha estimado un máximo de 30 riesgos por fecha así que utilizaremos 30 filas por cada una de las series. Es decir un total de 210 filas pertenecientes a 7 series. En caso de tener más de 30 riesgos por fecha será necesario insertar filas en todas las series pertenecientes al riesgo donde se presente este fenómeno.

A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K	
		08/11/2013		Fecha Creación		Acciones para mitigar el riesgo		Impacto		Estatus		Responsable									
1	ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
3		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
4		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
5		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
6		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
7		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
8		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
9		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
10		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
11		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
12		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
13		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
14		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
15		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
16		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
17		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
18		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
19		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
20		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
21		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
22		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
23		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
24		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
25		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
26		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
27		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
28		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
29		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
30		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
31		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
32		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
33		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
34		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
35		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
36		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
37		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
38		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
39		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
40		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
41		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
42		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
43		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
44		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
45		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
46		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
47		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
48		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
49		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
50		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
51		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
52		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
53		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
54		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
55		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
56		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
57		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
58		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
59		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
60		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

Imagen 4.23 – Vista resumida de la pestaña Riesgos.

4.2.24 Pestaña RiesgosDestino: Esta pestaña se usara únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo. En caso de tener más de 30 riesgos por fecha será necesario insertar filas en cada serie donde se presente este fenómeno.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID	Descripción	Fecha Creación	Acciones para mitigar el riesgo	Impacto	Estatus	Responsable
2							
3							

Imagen 4.24 – Vista resumida de la pestaña RiesgosDestino.

4.2.25 Pestaña Problemas: En esta pestaña se encuentra el formato de llenado para los problemas. Se colocan 8 series por cada riesgo, correspondientes a las variables que deseamos mostrar (Equipo, ID, Descripción, Fecha creación, Situación actual, Impacto, Estatus y Responsable). Se ha estimado un máximo de 30 problemas por fecha así que utilizaremos 30 filas por cada una de las series. Es decir un total de 240 filas pertenecientes a 8 series. En caso de tener más de 30 problemas por fecha será necesario insertar filas en todas las series pertenecientes al problema donde se presente este fenómeno.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		1	2	3	4	5	6	7
2		08/11/2013	15/11/2013	22/11/2013	29/11/2013	06/12/2013	13/12/2013	20/12/2013
3	Equipo							
4	1							
5	2							
6	3							
7	4							
8	5							
9	6							
10	7							
11	8							
12	9							
13	10							
14	11							
15	12							
16	13							
17	14							
18	15							
19	16							
20	17							
21	18							
22	19							
23	20							
24	21							
25	22							
26	23							
27	24							
28	25							
29	26							
30	27							
31	28							
32	29							
33	30							
34	ID							

Imagen 4.25 – Vista resumida de la pestaña Problemas.

4.2.26 Pestaña ProblemasDestino: Esta pestaña la utilizaremos únicamente para colocar las columnas de destino del formato de la pestaña anterior. Es necesario etiquetar y proporcionar tamaños adecuados a las celdas de manera tal, como se quiere mostrar en el lienzo. En caso de tener más de 30 riesgos por fecha será necesario insertar filas en cada serie donde se presente este fenómeno.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	EQUIPO	ID	Descripción	Fecha Creaci	Situacion Actual	Impacto	Estatus	Responsable	
2									
3									

Imagen 4.26 – Vista resumida de la pestaña ProblemasDestino

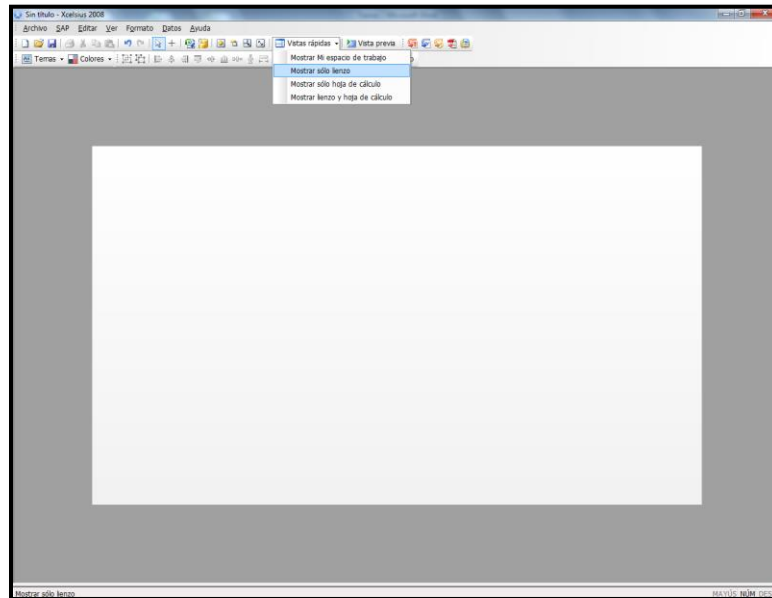
Es importante resaltar, que se está considerando utilizar este formato para tableros relacionados con otros proyectos de la empresa.

4.3 Inserción de componentes

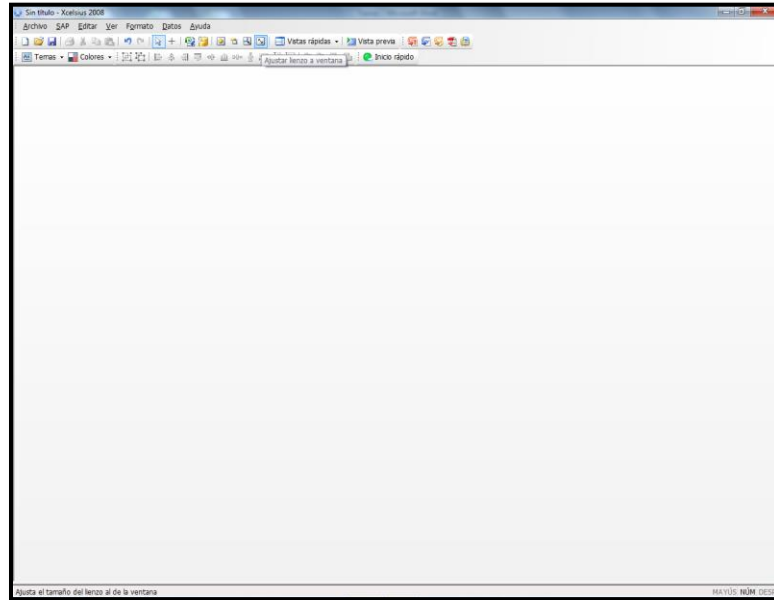
La inserción de los componentes con los que cuenta Xcelsius 2008 es muy sencilla. Simplemente se tiene que seleccionar el componente deseado y arrastrarlo hacia el lienzo (drag and drop). Este aparecerá con un cuadro de selección el cual permitirá desplazarlo dentro del lienzo o de otro componente que lo contenga y dado el caso aumentar o disminuir su tamaño. En el caso de los componentes es muy recomendable etiquetarlos para ubicarlos fácilmente dentro de la lista de objetos.

4.3.1 Diseño y vinculación de componentes

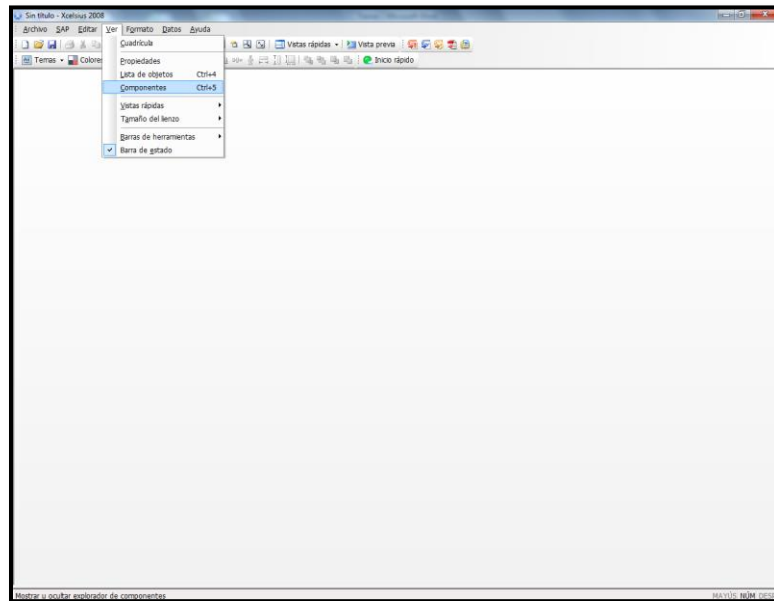
- I. Se utilizara todo el espacio de lienzo que el programa permita, así que se selecciona la opción Vistas rápidas/Mostrar solo lienzo.



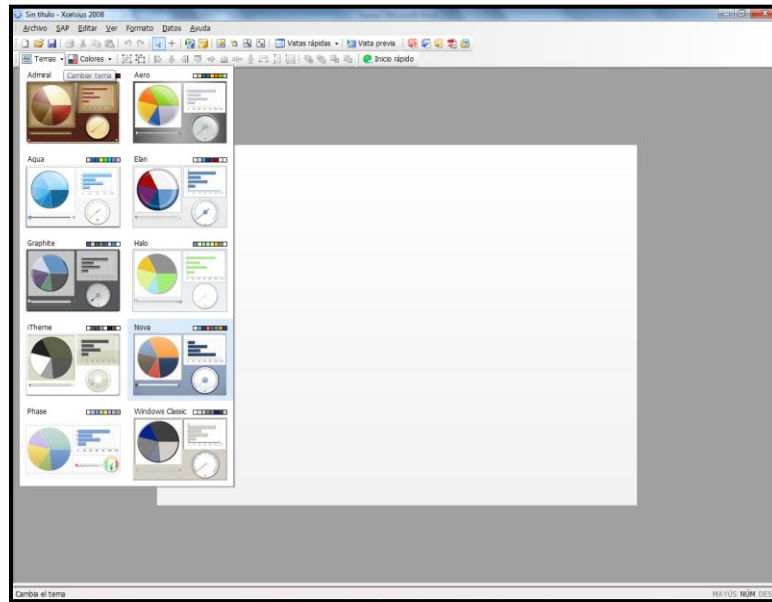
- II. Se selecciona la opción Ajustar lienzo a ventana y el lienzo se expandirá al su máxima resolución.



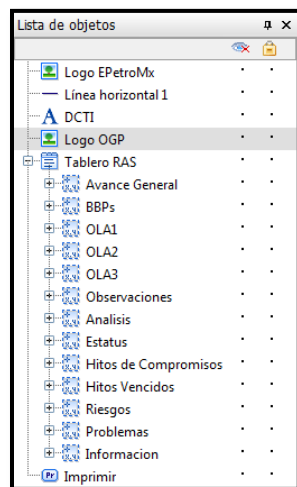
III. Se habilita la vista de los componentes para insertar los primeros que se utilizarán.



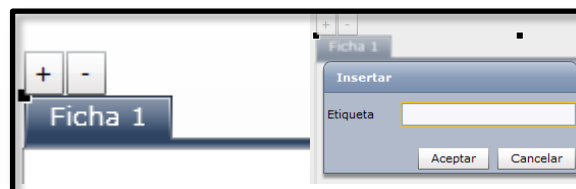
IV. Se va a seleccionar el tema y la combinación de colores para el diseño. Para este tablero se usara el tema Nova y la combinación de colores predeterminada.



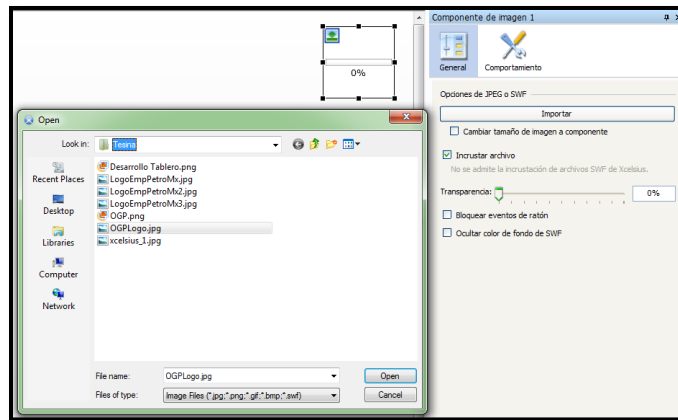
- V. Se utilizara la vista de árbol para insertar la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente:



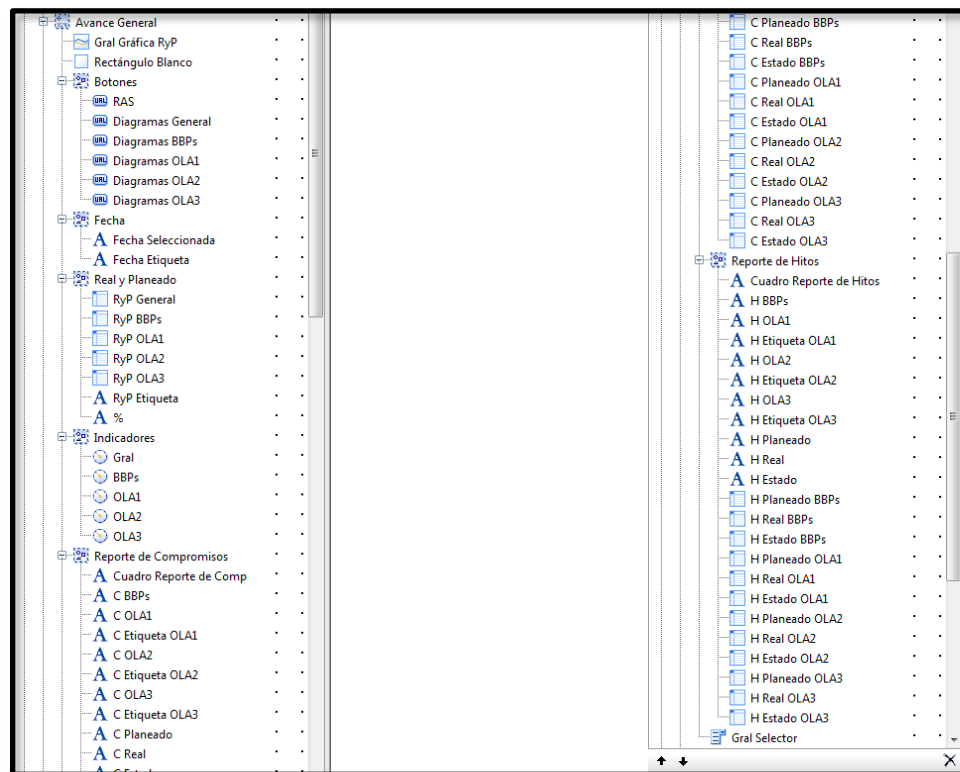
- VI. El conjunto de fichas lleva un total de 13 pestañas las cuales se añaden con el icono + y se les coloca el título que tendrá cada una de ellas.



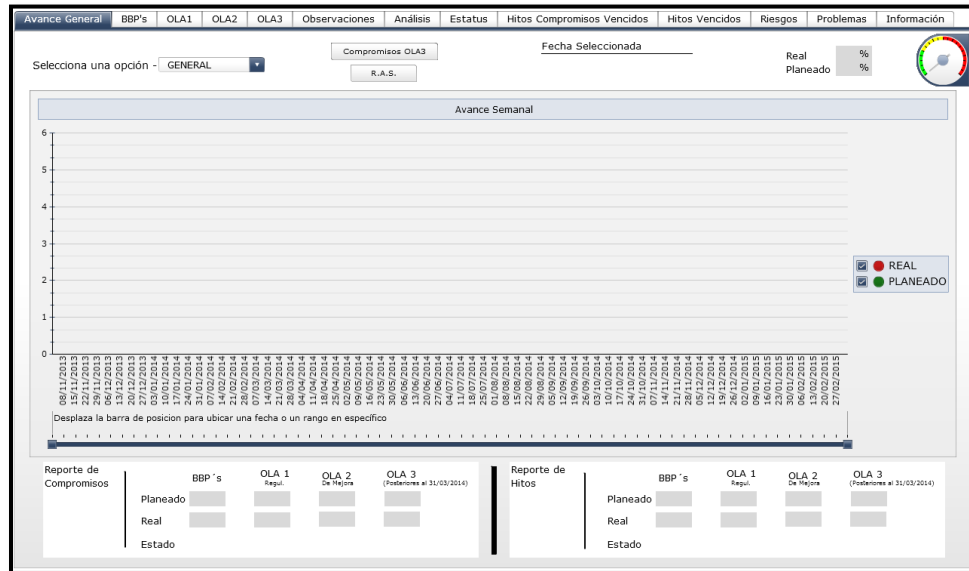
- VII. Dando doble clic al componente de imagen aparecerán sus propiedades donde realizará la importación de los logotipos.



- VIII. En la pestaña Avance General se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



IX. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

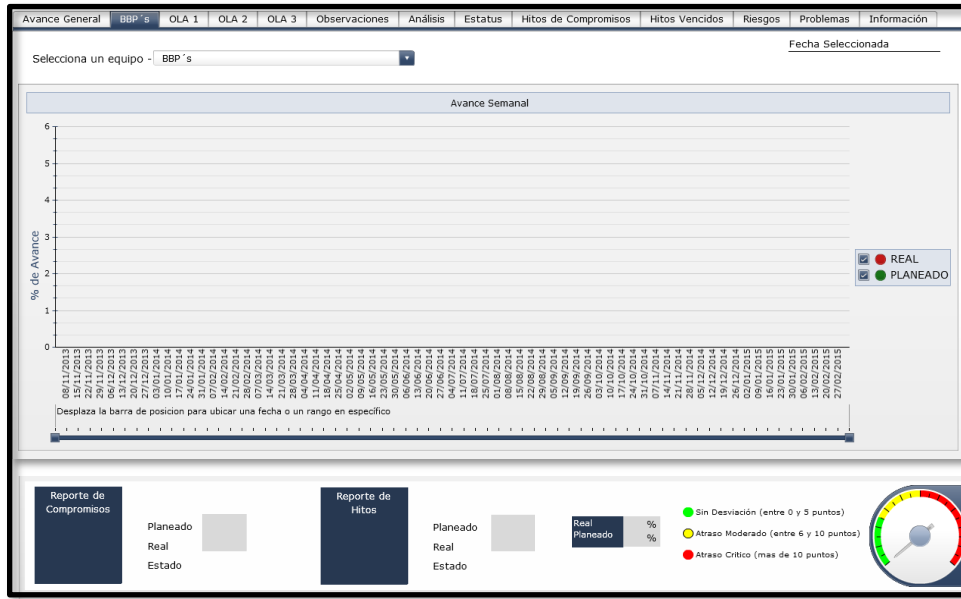


X. En la pestaña BBP's se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.

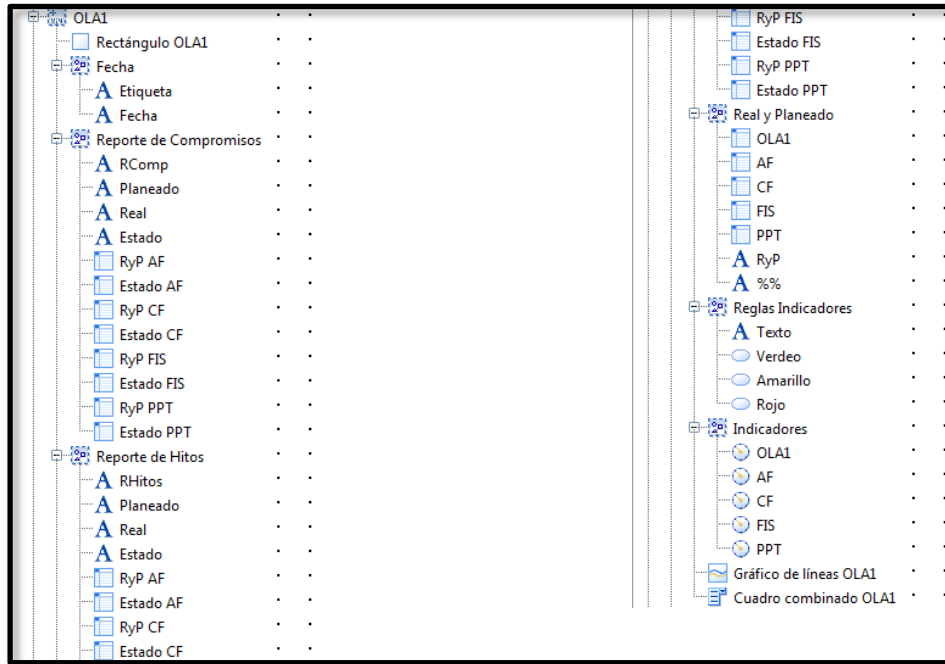
BBP's	Estado PEF Precios
Rectángulo BBP's	RyP PPT
Fecha	Estado PPT
Etiqueta	Reporte de Hitos
Fecha	RHitos
Reporte de Compromisos	Planeado
RComp	Real
Planeado	Estado
Real	RyP AF
Estado	Estado AF
RyP AF	RyP CF
Estado AF	Estado CF
RyP CF	RyP CO
Estado CF	Estado CO
RyP CO	RyP FIN
Estado CO	Estado FIN
RyP FIN	RyP FIS
Estado FIN	Estado FIS
RyP FIS	RyP INV
Estado FIS	Estado INV
RyP INV	RyP PEF EVA
Estado INV	Estado PEF EVA
RyP PEF EVA	RyP PEF Filiales
Estado PEF EVA	Estado PEF Filiales
RyP PEF Filiales	RyP PEF Precios
Estado PEF Filiales	Estado PEF Precios
RyP PEF Precios	RyP PPT



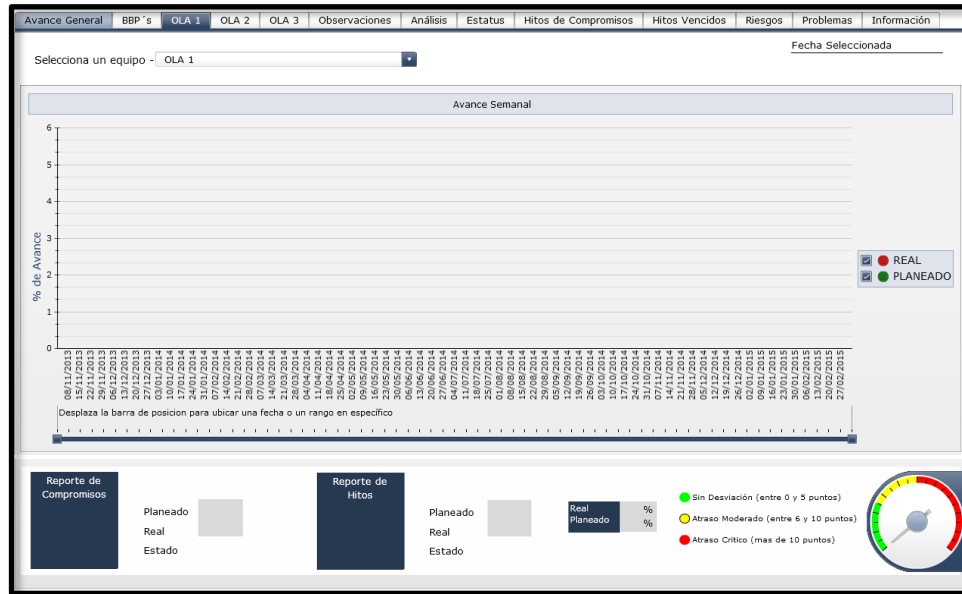
XI. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



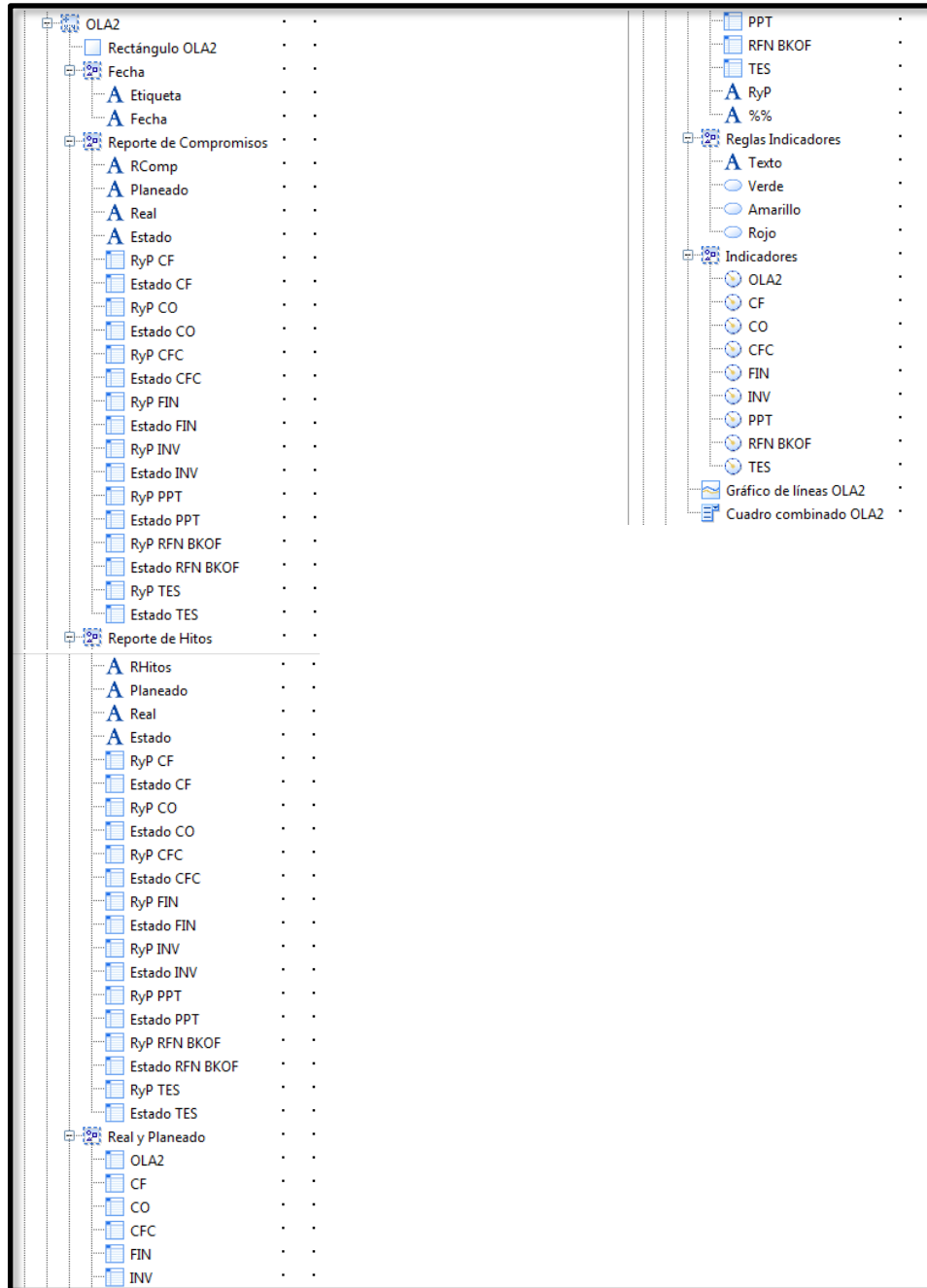
XII. En la pestaña OLA 1 se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



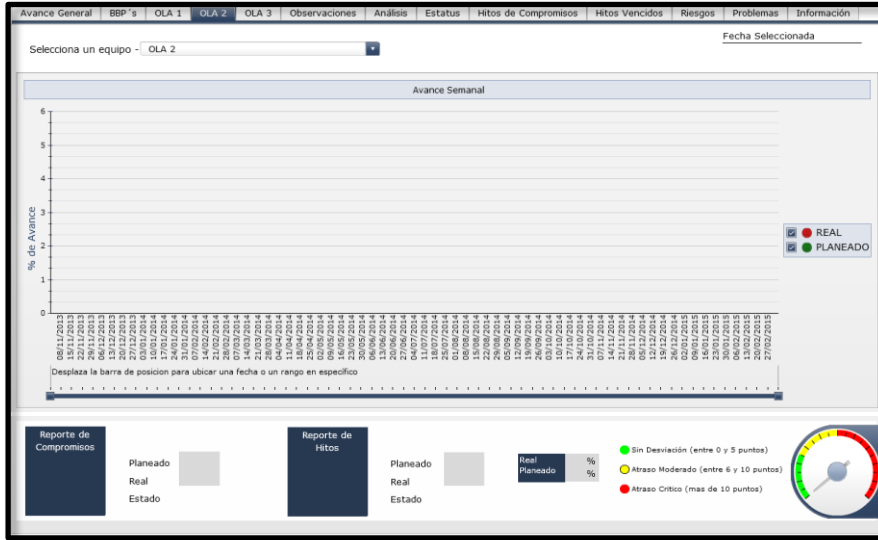
XIII. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



XIV. En la pestaña OLA 2 se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.

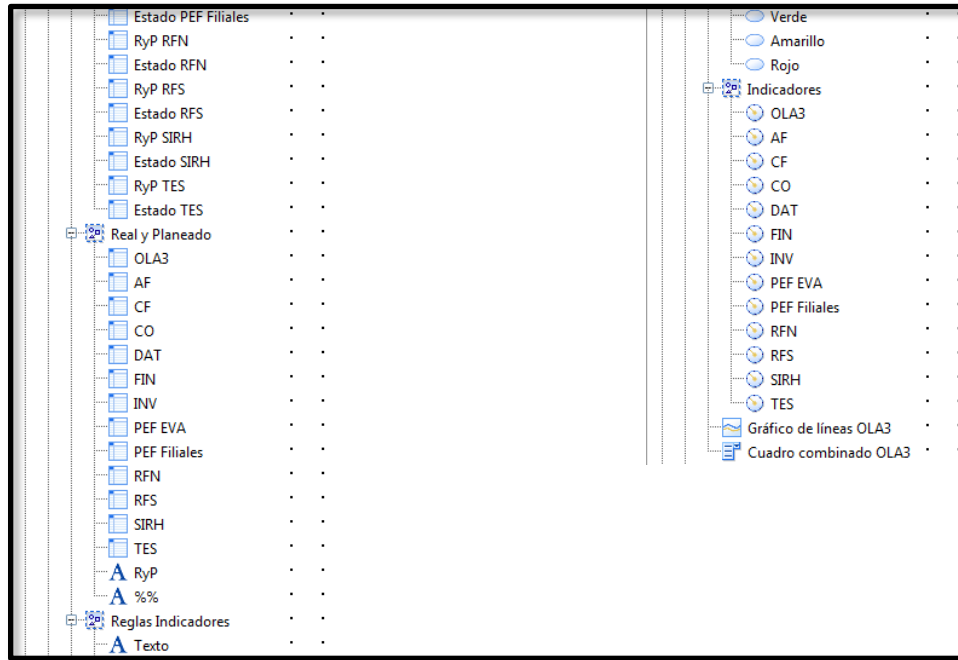


XV. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

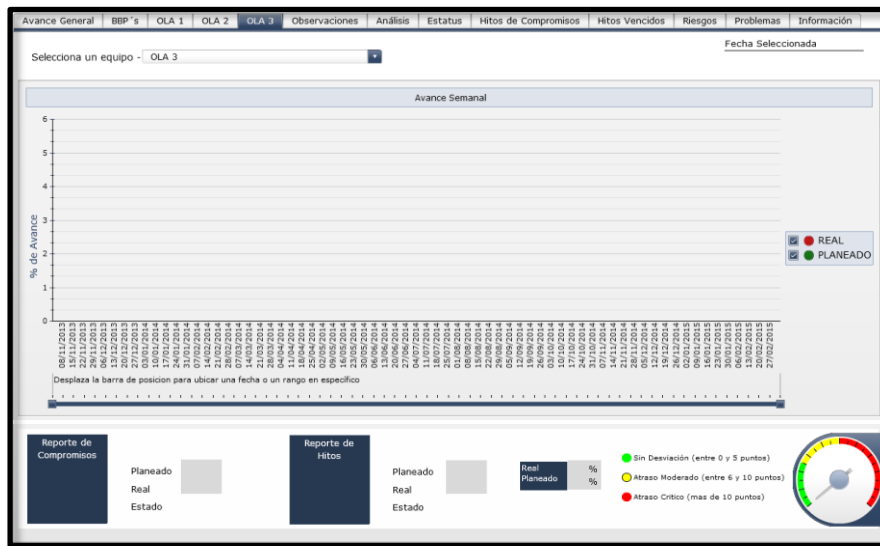


XVI. En la pestaña OLA 3 se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.

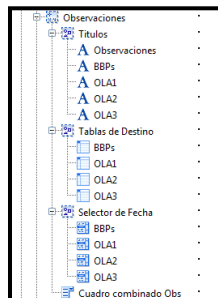
OLA3	Rectángulo OLA3	Fecha	Etiqueta	Fecha	Reporte de Compromisos	RComp	Planeado	Real	Estado	RyP AF	Estado AF	RyP CF	Estado CF	RyP CO	Estado CO	RyP DAT	Estado DAT	RyP FIN	Estado FIN	RyP INV	Estado INV	RyP PEF EVA	Estado PEF EVA	RyP PEF Filiales	Estado PEF Filiales	RyP RFN	Estado RFN	RyP RFS	Estado RFS	RyP SIRH	Estado SIRH	RyP TES	Estado TES	Reporte de Hitos	RHitos	Planeado	Real	Estado	RyP AF	Estado AF	RyP CF	Estado CF	RyP CO	Estado CO	RyP DAT	Estado DAT	RyP FIN	Estado FIN	RyP INV	Estado INV	RyP PEF EVA	Estado PEF EVA	RyP PEF Filiales	Estado PEF Filiales
------	-----------------	-------	----------	-------	------------------------	-------	----------	------	--------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	---------	------------	---------	------------	---------	------------	-------------	----------------	------------------	---------------------	---------	------------	---------	------------	----------	-------------	---------	------------	------------------	--------	----------	------	--------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	---------	------------	---------	------------	---------	------------	-------------	----------------	------------------	---------------------



XVII. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



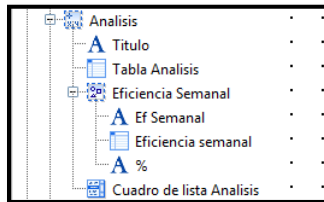
XVIII. En la pestaña Observaciones se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



XIX. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



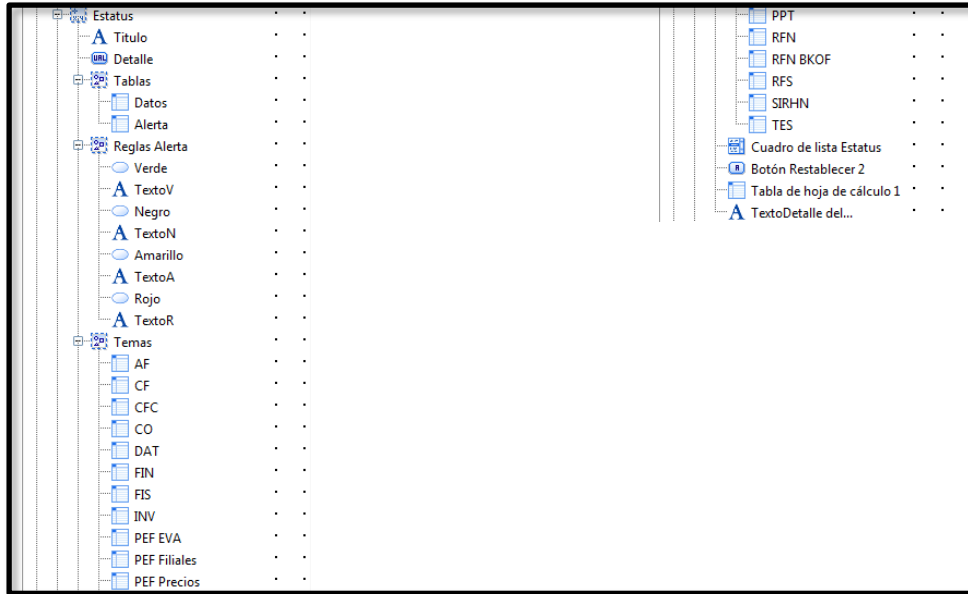
XX. En la pestaña Análisis se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



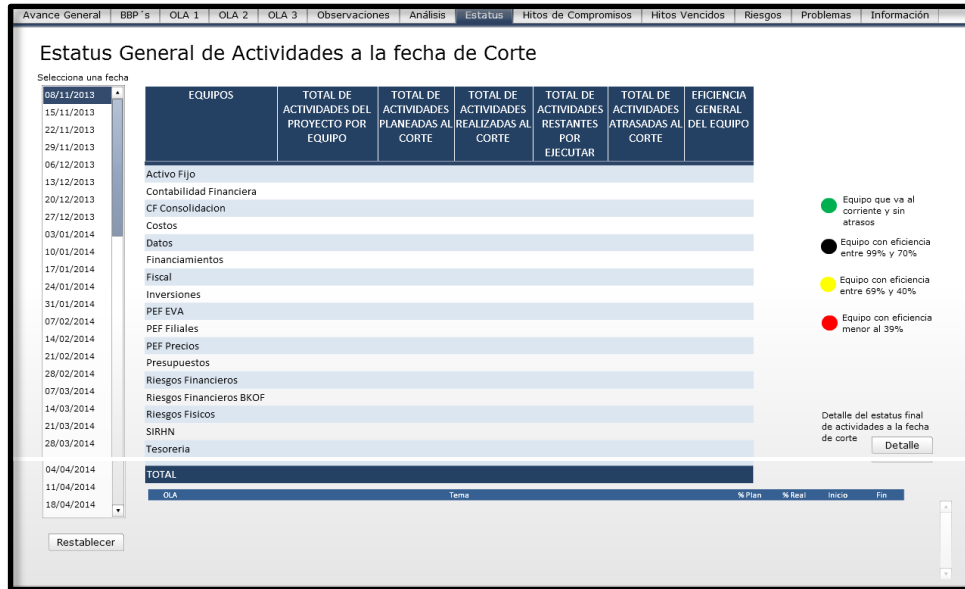
XXI. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



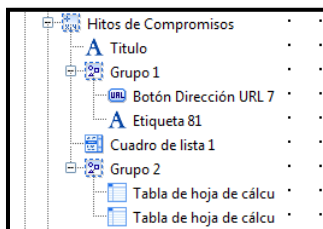
XXII. En la pestaña Estatus se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



XXIII. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

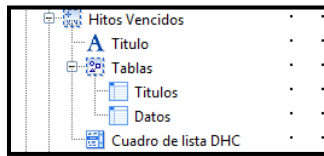


XXIV. En la pestaña Hitos de Compromiso se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



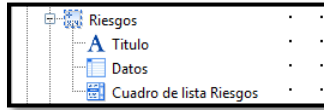
XXV. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

XXVI. En la pestaña Hitos Vencidos se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



XXVII. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

XXVIII. En la pestaña Riesgos se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.

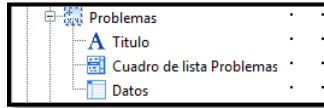


XXIX. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

The screenshot shows the 'RIESGOS' dashboard with the following table structure:

ID	Descripción	Fecha	Acciones para mitigar el riesgo	Impacto	Estatus	Responsable

XXX. En la pestaña Problemas se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.

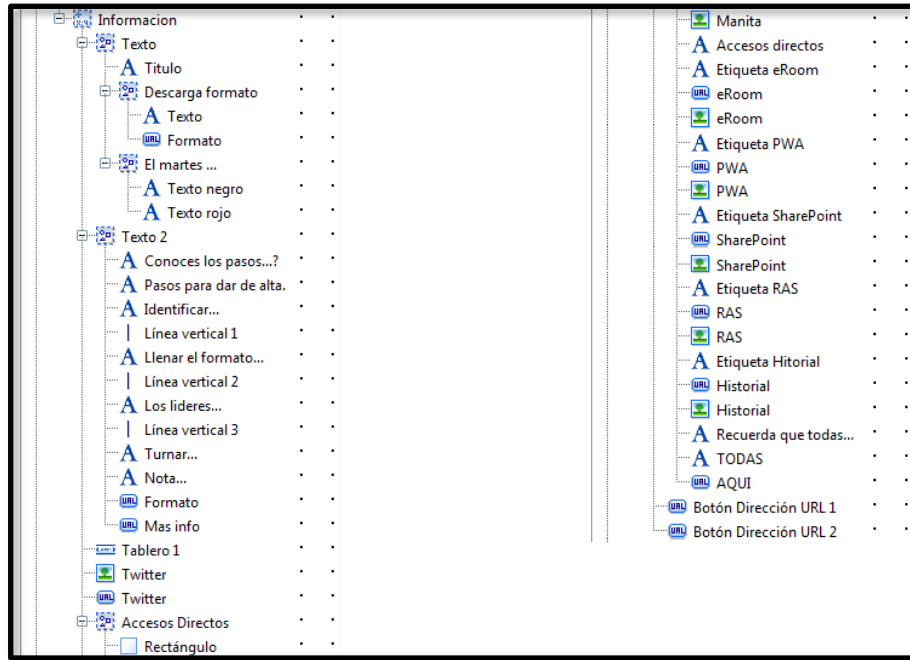


XXXI. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.

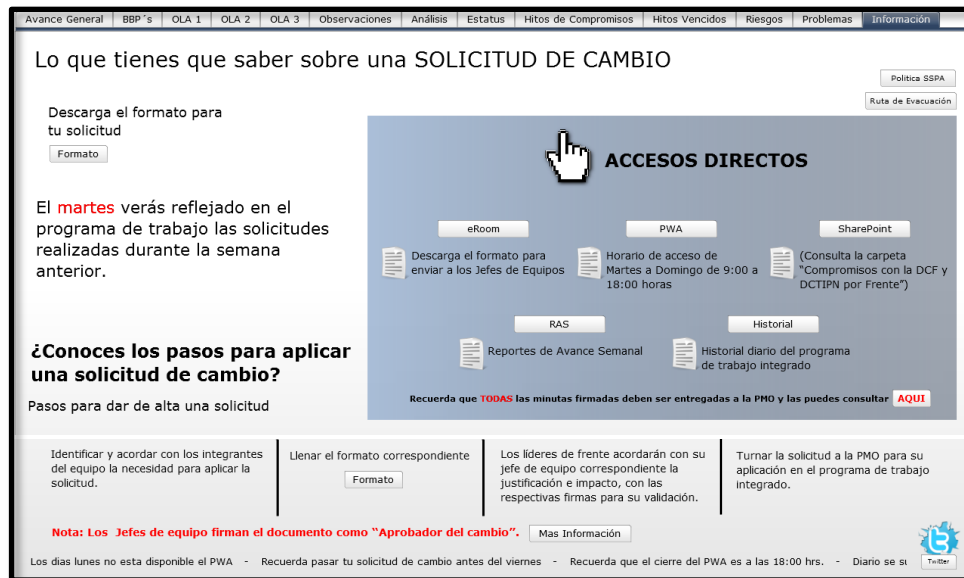
The screenshot shows the 'PROBLEMAS' dashboard with the following table structure:

EDUPO	ID	Descripción	Fecha Creación	Situación Actual	Impacto	Estatus	Responsable

XXXII. En la pestaña Problemas se insertara la siguiente lista de componentes con su etiqueta correspondiente.



XXXIII. Dentro del lienzo se visualiza de esta manera.



Conclusiones

Definitivamente el poder dedicar tiempo de calidad a un proyecto es uno de los factores que más contribuyen al éxito del mismo. Identificar y enfocarse en las actividades y/o personas que entorpecen el avance y la productividad, facilitan a los líderes de proyectos la toma de decisiones y una depuración de elementos no deseados. Las tecnologías de información se han convertido en una necesidad primordial para darle un viable y factible direccionamiento a este tipo de eventos con los cuales se enfrentan en cualquier proyecto y sobre todo cuando participan un número considerable de recursos.

SAP Crystal Dashboard Design 2008 es la herramienta de inteligencia de negocios de SAP que permite controlar de forma visual sencilla y dinámica las diferentes etapas de un proyecto inicialmente o en curso, identificando gráficamente y de manera puntual las causas y los recursos que provocan las desviaciones reales y posibles desviaciones futuras. Esto reduce en gran manera los tiempos requeridos del personal directivo y/o gerencial facilitando la toma de decisiones y aumentando la productividad.

La creación de este tablero cumplió y sobrepasó las expectativas de la Oficina de Gestión de Proyectos y de los líderes del "Proyecto Automatización de procesos a nivel institucional, iniciativa de finanzas único", de la Empresa Petrolera Mx, ya que se realizó la homologación de equipos, gráficos, fechas y documentación electrónica que respalda cada fecha y cada actividad, así como observaciones y la vinculación interna de elementos que se utilizan para el control y métricas del proyecto dentro de su plataforma tecnológica, además de utilizar una herramienta con la que ya se contaba en su licenciamiento. El diseño del tablero fue planeado para poder utilizarse con el menor número de cambios posibles en otros proyectos lo que lo hace más eficiente y funcional para la Oficina de Gestión de Proyectos de la Empresa Petrolera Mx.

Un atractivo extra fue la posibilidad de visualizar el tablero en dispositivos móviles como tabletas y celulares con sistemas operativos que visualizan ya sea en forma nativa o con ayuda de una aplicación añadida formatos Shockwave Flash (.swf).

Finalmente y de manera personal me siento privilegiado de haber podido contribuir en la realización de este tablero que actualmente está implantado y funcionando exitosamente.

Glosario

Aplicación: En informática, una aplicación es un tipo de programa informático diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar uno o diversos tipos de trabajos. Esto lo diferencia principalmente de otros tipos de programas

Cognos: Es un software de IBM que proporciona a las organizaciones todo lo necesario para basarse en la analítica y lograr el máximo rendimiento, está diseñado para ayudar a todo el personal de una organización a tomar decisiones enfocadas a incrementar los resultados de negocio, para el presente y el futuro.

Crystal Dashboard Design: También conocido como Xcelsius es un software de creación de tableros. Se pueden crear tableros y presentaciones de datos comerciales de calidad profesional a partir de hojas de cálculo y bases de datos corporativas, y se pueden compartir al instante con Crystal Reports, Microsoft Office, Adobe PDF y páginas Web. SAP Crystal Dashboard Design brinda a los usuarios acceso a los datos de la compañía con actualización al instante por medio de una interfaz simple, amigable y práctica.

Flash: Es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más famosos de la casa Adobe. Se trata de una aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con posibilidades de manejo de código mediante un lenguaje de scripting llamado ActionScript.

GHz.: Es la medida de la velocidad de un procesador, indica el número de operaciones que puede hacer en un segundo.

HTML: Siglas de HyperText Markup Language, hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia para la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, videos, entre otros.

Informe Ejecutivo: Es un informe que resume a otro de mayor importancia y contenido. Generalmente estos informes son presentados en forma individual o independiente al informe general. Se enfoca en resaltar en forma clara y entendible la información, enfocándose en economizar el tiempo de los ejecutivos que los consultan.

Inteligencia de Negocios: BI por sus siglas en inglés (Business Intelligence), es el conjunto de estrategias, habilidades y aspectos relevantes enfocados a la administración y creación de conocimiento sobre el medio, a través del análisis de los datos existentes en una organización o empresa, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en los negocios.

Interfaz: En informática se utiliza para nombrar a la conexión física y funcional entre dos sistemas o dispositivos de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles.

MB: El megabyte (MB) es una cantidad de datos informáticos. Es un múltiplo del byte, que equivale a un millón de bytes.

Microsoft Office: Es una suite ofimática que abarca el mercado completo en Internet e interrelaciona aplicaciones de escritorio, servidores y servicios para los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X.

Microsoft Power Point: Es un muy popular programa para desarrollar y desplegar presentaciones visuales en entornos Windows y Mac.

Microsoft Project Web Application: Es una aplicación empresarial basada en servidor que permite a varios usuarios trabajar en colaboración y planificar, seguir y actualizar todas las etapas de un proyecto empresarial importante.

Microsoft Project: Es un software de administración de proyectos diseñado, desarrollado y comercializado por Microsoft para asistir a administradores de proyectos en el desarrollo de planes, asignación de recursos a tareas, dar seguimiento al progreso, administrar presupuesto y analizar cargas de trabajo.

Microsoft SharePoint: Es una plataforma de colaboración empresarial, formada por productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor de componentes, funciones de colaboración, basado en el Explorador web, módulos de administración de proceso, módulos de búsqueda y una plataforma de administración de documento

Microsoft Windows: Es el nombre de una familia de distribuciones para PC, smartphone, servidores y sistemas empujados, desarrollados y vendidos por Microsoft, y disponibles para múltiples arquitecturas

Microsoft Word: Es un software destinado al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y actualmente viene integrado en la suite ofimática Microsoft Office.

Oficina de Gestión de Proyectos: PMO por sus siglas en inglés (Project Management Office), es un departamento o grupo que define y mantiene estándares de procesos, generalmente relacionados a la gestión de proyectos, dentro de una organización. La PMO trabaja en estandarizar y economizar recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de diferentes proyectos. La PMO es la fuente de la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y de la ejecución de proyectos.

PDF: Por sus siglas en inglés (Portable Document Format), es un formato de almacenamiento para documentos digitales independiente de plataformas de software o hardware. Este formato es de tipo compuesto.

Plugin: Es un complemento de una aplicación que se relaciona con otra para aportarle una función nueva y generalmente muy específica. Esta aplicación adicional es ejecutada por la aplicación principal e interactúan por medio de una API.

www.projectmanager.com: Es una herramienta web de gestión de personas, tiempo y dinero para entregar proyectos de principio a fin.

RAM: Por sus siglas en inglés (Random Access Memory), se utiliza como memoria de trabajo de computadoras para el sistema operativo, los programas y la mayor parte del software.

SAP: Es una empresa multinacional alemana dedicada al diseño de productos informáticos de gestión empresarial, tanto para empresas como para organizaciones y organismos públicos.

SAP Business Suite: Es un conjunto de programas que permiten a las empresas ejecutar y optimizar distintos aspectos como los sistemas de ventas, finanzas, operaciones bancarias, compras, fabricación, inventarios y relaciones con los clientes. Ofrece la posibilidad de realizar procesos específicos de la empresa o crear módulos independientes para funcionar con otro software de SAP o de otros proveedores.

Servicio Web: En inglés Web Service, es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones.

Shockwave Flash: Formato creado por Macromedia, es ejecutado por el plugin Flash, el cual permite mostrar animaciones vectoriales contenidas en ficheros SWF. Diversas aplicaciones pueden crear ficheros SWF, incluido el programa Macromedia Flash.

Software: Equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas.

Solución Integral: En informática es el conjunto de herramientas tecnológicas, procesos y recursos necesarios para cubrir y satisfacer las necesidades de una persona y/o institución, logrando objetivos específicos.

Tablero: En inglés Dashboard, es una Interfaz gráfica de usuario que yace en sistemas informáticos. Es una interfaz donde el usuario puede administrar el equipo y/o software.

TI: También conocidas como TIC's por sus siglas (Tecnologías de la Información y la Comunicación), se refiere a la preparación y equipamiento informático que se tiene o se requiere para satisfacer las necesidades de tecnologías en cómputo y comunicación de gobiernos, seguridad social, escuelas y cualquier tipo de organización.

XLF: Es el formato de un archivo interno de Xcelsius utilizado el formato de una hoja de cálculo de Microsoft Excel, un archivo XML y una carpeta, ejecuta una compresión y genera un archivo SWF.

XML: Por sus siglas en inglés (eXtensible Markup Language), es un lenguaje de marcas desarrollado por el World Wide Web Consortium utilizado para almacenar datos en forma legible.

Bibliografía

Referencias bibliográficas

Loren Abdulazer, *Xcelsius 2008 Dashboard Best Practices*, 1a Edición, USA, Paperback, Enero 2009, ISBN-10: 0672329956, ISBN-13: 978-0672329951.

Michael Alexander, *Crystal Xcelsius For Dummies*, 1a Edición, USA, Paperback, Abril 2006, ISBN-10: 0471779105, ISBN-13: 978-0471779100.

Evan DeLodder, Ray Li, *Creating Dashboards with SAP BusinessObjects: The Comprehensive Guide to Xcelsius*, 2a Edición, USA, Hardcover, Marzo 2012, ISBN-10: 1592294103, ISBN-13: 978-1592294107.

Evan DeLodder, Ray Li, *Creating Dashboards with Xcelsius-Practical Guide*, 1a Edición, USA, Hardcover, Agosto 2010, ISBN-10: 1592293352, ISBN-13: 978-1592293353.

Muñoz Jeimmy Paola, *Crystal Xcelsius*, Unidad de Informática de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá Colombia, 2011.

Cecisio TI, *Manual de Capacitación: SAP Business Objects, Xcelsius 2008*, Plataforma Tecnológica Única del Gobierno del Estado de Tamaulipas, Tamaulipas México 2011.

SAP AG, *Manual del usuario de SAP BusinessObjects Xcelsius 2008*, Walldorf Alemania, Mayo 2011

Referencias electrónicas

<http://www.biconsulting.com.mx/xcelsius>

<http://scn.sap.com>

<http://www.businessobjects.com/campaigns/esri/demos.asp>

<http://everythingxcelsius.com>

<http://myxcelsius.com>

<http://scn.sap.com/docs/DOC-7946>