



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

MANUAL DE USUARIO OBSIDIAN 2.2

Obsidian 2.2

MANUAL DE USUARIO DE OBSIDIAN 2.2

© 2014-2021 Obsidian Soft

Publicado con autorización de la marca

Segunda edición: Abril de 2019

Obsidian Soft

Pº General Martínez Campos 44 – 28010. Madrid

<https://www.obsidiansoft.com>

info@obsidiansoft.com

Autores: Raquel Fernández, Diego Berea, Mario Parra

Diseñadores: Severino Ribecca, Diego Berea



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1

Introducción

2

Instalación y
setup inicial

3

Modelado de
servicios

4

Definición de
dashboards e
informes

5

Configuración y
administración

6

Integración de
fuentes de datos

7

Escenarios de
simulación

8

Arquitectura
de Obsidian



1

INTRODUCCIÓN A OBSIDIAN

Introducción

Características de la plataforma

Ediciones disponibles



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

MANUAL DE USUARIO DE OBSIDIAN

Este documento constituye el manual de usuario de Obsidian 2.0 y está dirigido a usuarios finales de la plataforma Obsidian.

El manual de administración de Obsidian, así como el resto de documentación técnica de Obsidian está disponible en formato HTML en la wiki técnica de Obsidian accesible desde <https://wiki.obsidiansoft.com>

Este manual hace referencia a la edición Obsidian 2.2 Professional

Todas las funcionalidades de la edición Professional se incluyen también en la edición Enterprise



OBSIDIAN CORE

Edición open source del núcleo de Obsidian para desarrolladores e investigadores.



OBSIDIAN PROFESSIONAL

Edición comercial de Obsidian destinada a todo tipo de organizaciones, con todas las funcionalidades de la plataforma.



OBSIDIAN ENTERPRISE

Edición avanzada para implantaciones distribuidas, con paralelización de cálculo y otras necesidades específicas.

PLATAFORMA OBSIDIAN

Obsidian es una plataforma de Business Service Intelligence & Analytics para definir y calcular automáticamente indicadores a nivel de servicio, en tiempo real e históricos, de disponibilidad, capacidad, atención en el service desk y niveles de servicio.

Mediante la integración con las fuentes de datos existentes en la organización (herramientas de monitorización, plataformas de service desk, aplicaciones de negocio, entornos de gestión de plataformas, etc.), representa la arquitectura de los servicios y sus dependencias.



INSTALACIÓN ON-PREMISES O SAAS

El despliegue puede ser on-premises, SaaS o híbrido. También soporta arquitecturas distribuidas



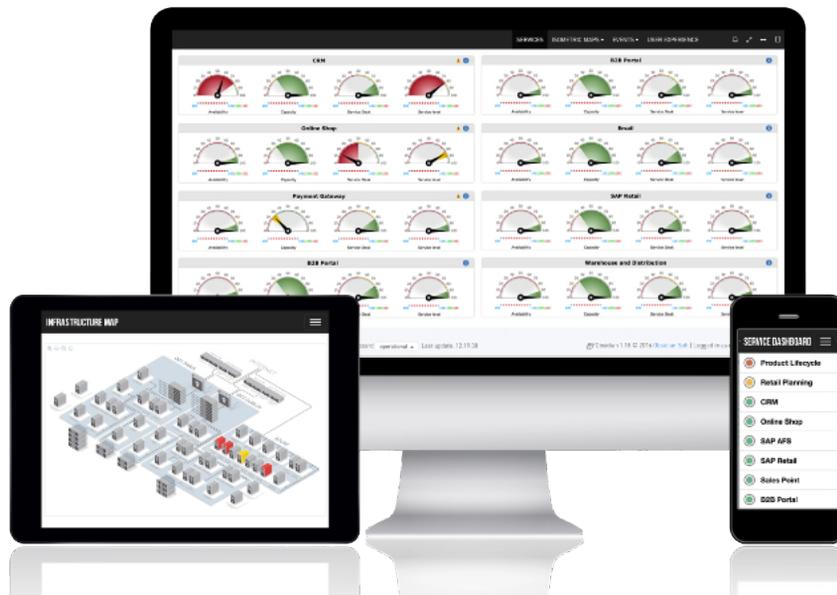
INTEGRACIÓN CON HERRAMIENTAS CORPORATIVAS

Fácil integración con las herramientas de monitorización y service desk existentes en la organización



SOPORTA ITIL/ISO 20000 Y IT4IT

Alineada con los procesos de ITIL/ISO 20000 y los flujos de valor de IT4IT



2

INSTALACIÓN Y SETUP INICIAL

Opciones de despliegue
Setup inicial de Obsidian



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

DESPLIEGUE DE OBSIDIAN PROFESSIONAL

El despliegue de Obsidian Professional se realiza mediante appliances virtuales GNU/Linux (openSUSE) distribuidos en los CPDs del cliente. Los appliances no requieren conexión a Internet para funcionar.

Aunque Obsidian se despliega habitualmente on-premises, también es posible hacer el despliegue en plataformas cloud o en plataformas mixtas on-premises/cloud.

El criterio recomendado es desplegar Obsidian junto a las fuentes de datos de las que se va a nutrir.

DESCARGA DEL APPLIANCE VIRTUAL

Descargar el appliance desde la URL <http://rpm.obsidiansoft.com/appliance/>

Requiere un usuario PinSAFE que será proporcionado por su distribuidor oficial de Obsidian

SETUP INICIAL

1. Integrar el appliance en el entorno de virtualización
2. Iniciar el appliance. El setup inicial es automático
3. Acceder por web a la IP del appliance para lanzar el asistente de configuración

REQUISITOS MÍNIMOS

Los requisitos mínimos para el appliance virtual son 2 cores y 4GB de RAM.

DESPLIEGUE EN ENTORNOS ESX

Al desplegar un appliance virtual en un entorno ESX, al finalizar el proceso de arranque del entorno virtual, se mostrará un mensaje en verde con la dirección IP asignada al appliance.

```
[ 91.093876] Adjusting tsc more than 1%: (4730401 vs 6414663)
[ OK ] Stopped MySQL server.
       Starting MySQL server...
[ OK ] Started MySQL server.
[ OK ] Started Execute user-provided boot script, if it exists.
       Starting Execute the SUSE Studio first boot script, if it exists...
       Stopping wicked managed network interfaces...
[ OK ] Stopped wicked managed network interfaces.
       Starting wicked managed network interfaces...
[ 97.867130] e1000: eth0 NIC Link is Up 1000 Mbps Full Duplex, Flow Control: None
[ OK ] Started wicked managed network interfaces.
[ OK ] Stopped Getty on tty1.
[ OK ] Created slice system-autologin.slice.
       Starting Getty on tty1...
[ OK ] Started Getty on tty1.
[ OK ] Stopped OpenSSH Daemon.
       Starting OpenSSH Daemon...
[ OK ] Started OpenSSH Daemon.
[ OK ] Started Getty on tty1.
[ 115.193826] systemd[1]: Started Getty on tty1.
[ OK ] Reached target Login Prompts.
       Starting /etc/init.d/after.local Compatibility...
[ OK ] Started /etc/init.d/after.local Compatibility.
[ OK ] Reached target Multi-User System.

Welcome to openSUSE Leap 42.1 - Kernel 4.1.39-56-default (tty1).

obsidian login: obsidian (automatic login)
No mail.
Have a lot of fun...

Please access http://192.168.0.107 in your web browser

obsidian@obsidian:~>
```

DESPLIEGUE DE OBSIDIAN ENTERPRISE

Obsidian Enterprise incorpora una serie de características adicionales sobre Obsidian Professional, adecuadas para entornos que requieran una arquitectura más avanzada.

DESCARGA DEL APPLIANCE VIRTUAL

El enlace de descarga será proporcionado por el comercial de Obsidian.

SETUP INICIAL

El setup es similar al de Obsidian Professional

- Integrar el appliance en el entorno de virtualización
- Iniciar el appliance. El setup inicial es automático
- Acceder por web a la IP del appliance para lanzar el asistente de configuración

REQUISITOS MÍNIMOS

Los requisitos mínimos para el appliance virtual son similares a la versión Professional, 2 cores y 4GB de RAM.

Sin embargo, puesto que Obsidian Enterprise incorpora un motor de cálculo paralelo, incrementar el número de cores disponibles reducirá el tiempo de procesamiento.

El manual de administración de Obsidian Enterprise incluye un análisis de rendimiento de la paralelización del motor de cálculo de Obsidian en <https://wiki.obsidiansoft.com/enterprise/paralelizacion>.

SERVIDORES RED HAT ENTERPRISE LINUX

El despliegue de Obsidian Enterprise, además de poder realizarse mediante appliances virtuales GNU/Linux (openSuSE), también puede realizarse sobre servidores corporativos Red Hat Enterprise Linux 7.x facilitados por el cliente.

En ese caso, debe configurarse el repositorio de Obsidian para entornos RHEL:

1. Crear `/etc/yum.repos.d/obsidian.repo` con el siguiente contenido:

```
[obsidian]
name=obsidian
baseurl=http://rpm.obsidiansoft.com/re
dhat
enabled=1
gpgcheck=0
```
2. Actualizar RPMs e instalar paquetes de Obsidian:

```
# yum update -y
# yum install -y obsidian-base
obsidian-calculate obsidian-
dashboard obsidian-console obsidian-
extra obsidian-data2text
```
3. Iniciar el setup inicial de Obsidian:

```
#!/opt/ozona/utils/bin/setupappliance
```

NOTA

Los servidores Red Hat Enterprise Linux utilizan por defecto un módulo de seguridad para el kernel Linux denominado SELinux que habilita políticas de seguridad para el control de acceso. El despliegue estándar de Obsidian no es compatible con SELinux y debe ser desactivado. No hacerlo impedirá el correcto funcionamiento del producto.

ACCESO A INTERNET Y USUARIOS DEL APPLIANCE

Obsidian no requiere acceso a Internet para operar. Sin embargo, puede ser de utilidad habilitar el acceso remoto o el acceso a URLs externas en determinadas circunstancias:

ACCESO A URLS EXTERNAS DESDE EL APPLIANCE OBSIDIAN

Se recomienda habilitar el acceso a los repositorios estándar de openSuSE y de Obsidian (<http://rpm.obsidiansoft.com>) para la actualización periódica del appliance.

ACCESO REMOTO AL APPLIANCE OBSIDIAN

Su distribuidor oficial de Obsidian podría solicitar acceso remoto al appliance por SSH y HTTP para agilizar las tareas de instalación y configuración.

USUARIOS DEL APPLIANCE

La capa de presentación de Obsidian es un entorno Apache, por lo que cualquier tipo de autenticación compatible con Apache será válida: integración con directorio activo o LDAP, autenticación de doble factor PinSAFE, etc.

Obsidian proporciona una serie de usuarios locales predeterminados.

USUARIOS PREDETERMINADOS

Usuario: obsidian (español)

Contraseña: Solicitar

Usuario: obsidianEN (inglés)

Contraseña: Solicitar

Usuario: obsidianPT (portugués)

Contraseña: Solicitar

Usuario: root

Contraseña: Solicitar

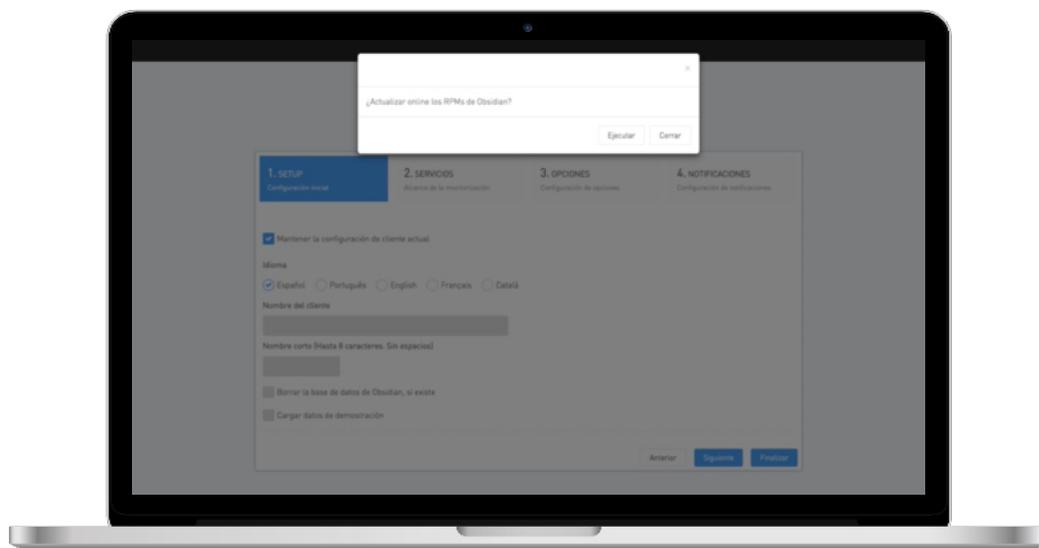
Se recomienda inhabilitar el login SSH como root en entornos publicados en Internet.

CONFIGURACIÓN DEL APPLIANCE (I)

En el primer acceso a la web del appliance, se iniciará automáticamente el asistente de configuración inicial.

Si el appliance tiene salida a Internet, solicitará la actualización de los paquetes RPM de Obsidian.

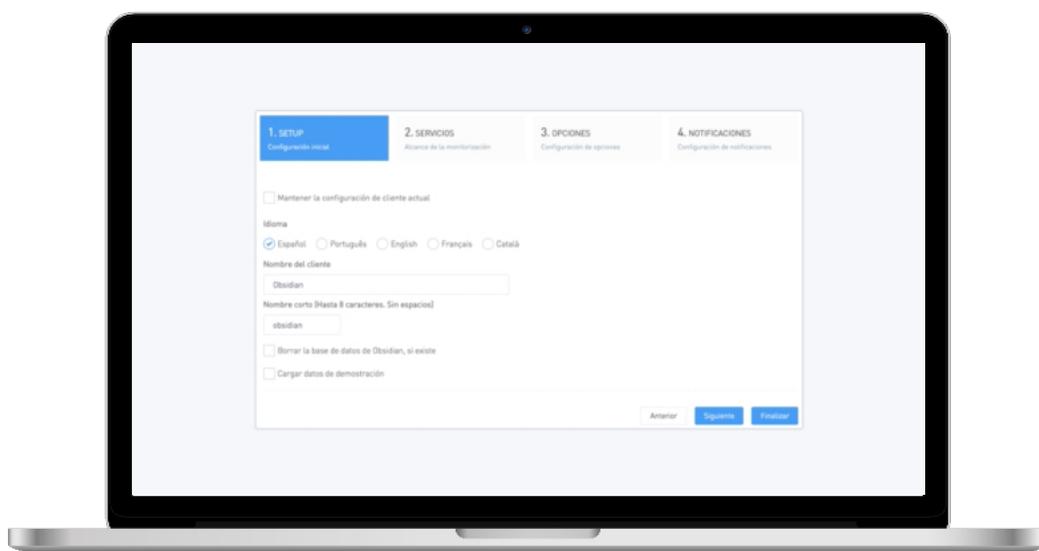
Se recomienda actualizar seleccionando "Ejecutar".



Indicar el idioma y el nombre del cliente.

NOTA

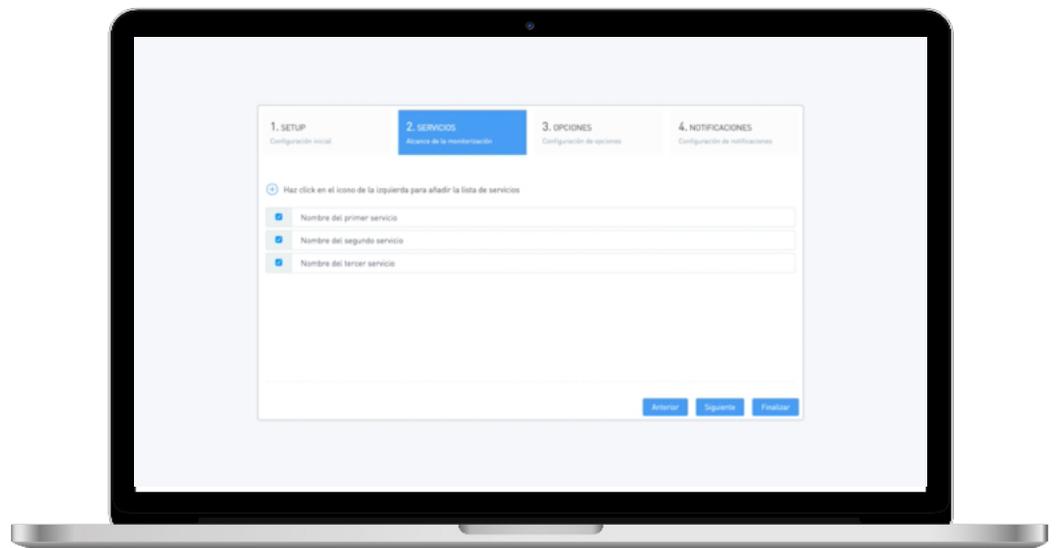
Para pruebas de concepto, pueden cargarse los datos de demostración, que finalizaría inmediatamente el setup.



CONFIGURACIÓN DEL APPLIANCE (II)

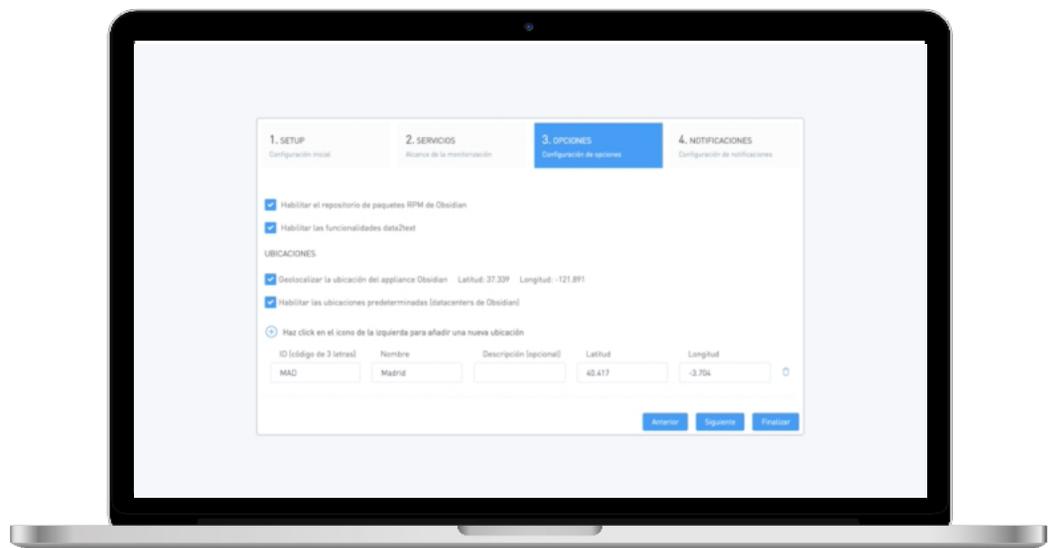
Añadir los servicios a incluir en el alcance.

Es posible volver al asistente posteriormente para añadir nuevos servicios.



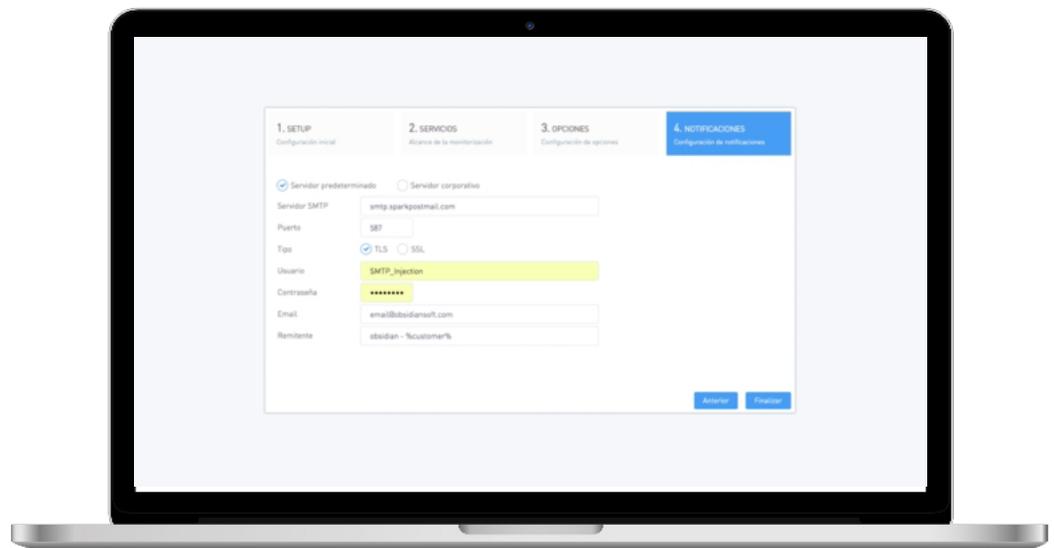
Añadir las ubicaciones de los datacenters y oficinas desde donde se lanzarán transacciones.

Es posible volver al asistente posteriormente para añadir nuevas ubicaciones.

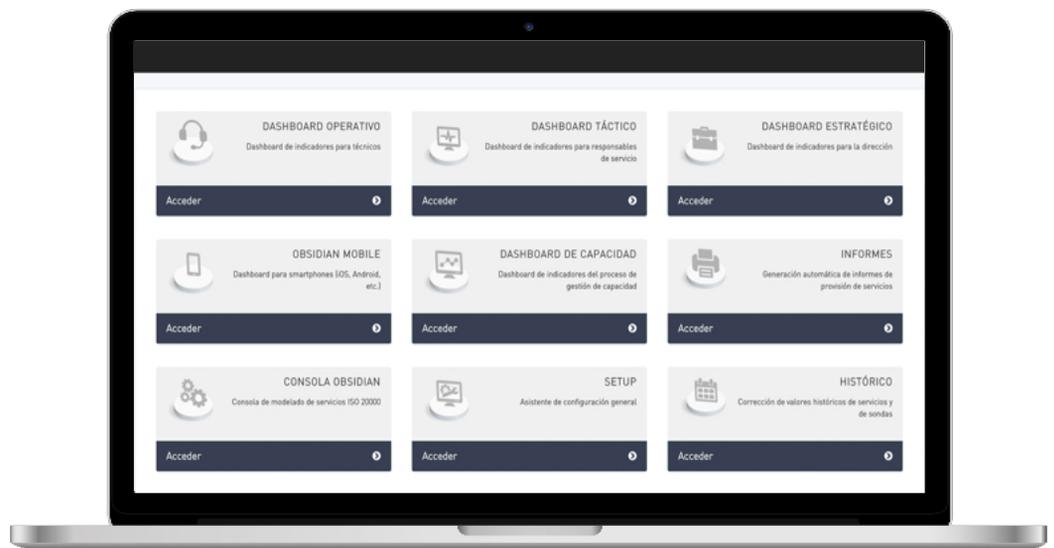


CONFIGURACIÓN DEL APPLIANCE (III)

Configuración del servidor de correo utilizado para las notificaciones.

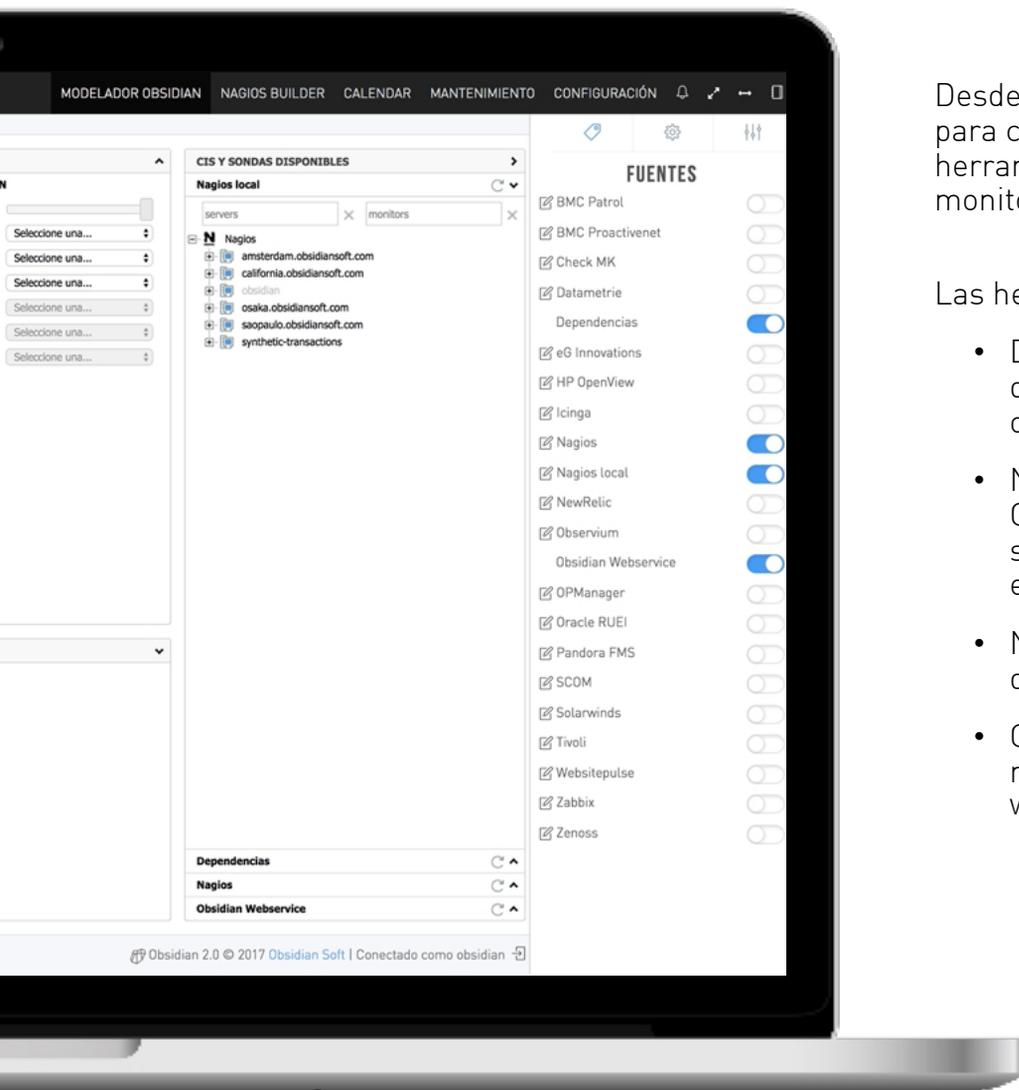


Los dashboards e informes predeterminados pasan a estar ya disponibles accediendo por web a la IP del appliance.



CONFIGURACIÓN DEL APPLIANCE (IV)

Al finalizar el asistente, será redirigido automáticamente a la consola de modelado, donde podrán ser configuradas las integraciones con fuentes de datos corporativas. Para ello, abra el menú lateral haciendo click en el último icono de la barra negra superior.



Desde la consola, acceder al panel lateral para configurar la integración con las herramientas corporativas de monitorización.

Las herramientas preconfiguradas son:

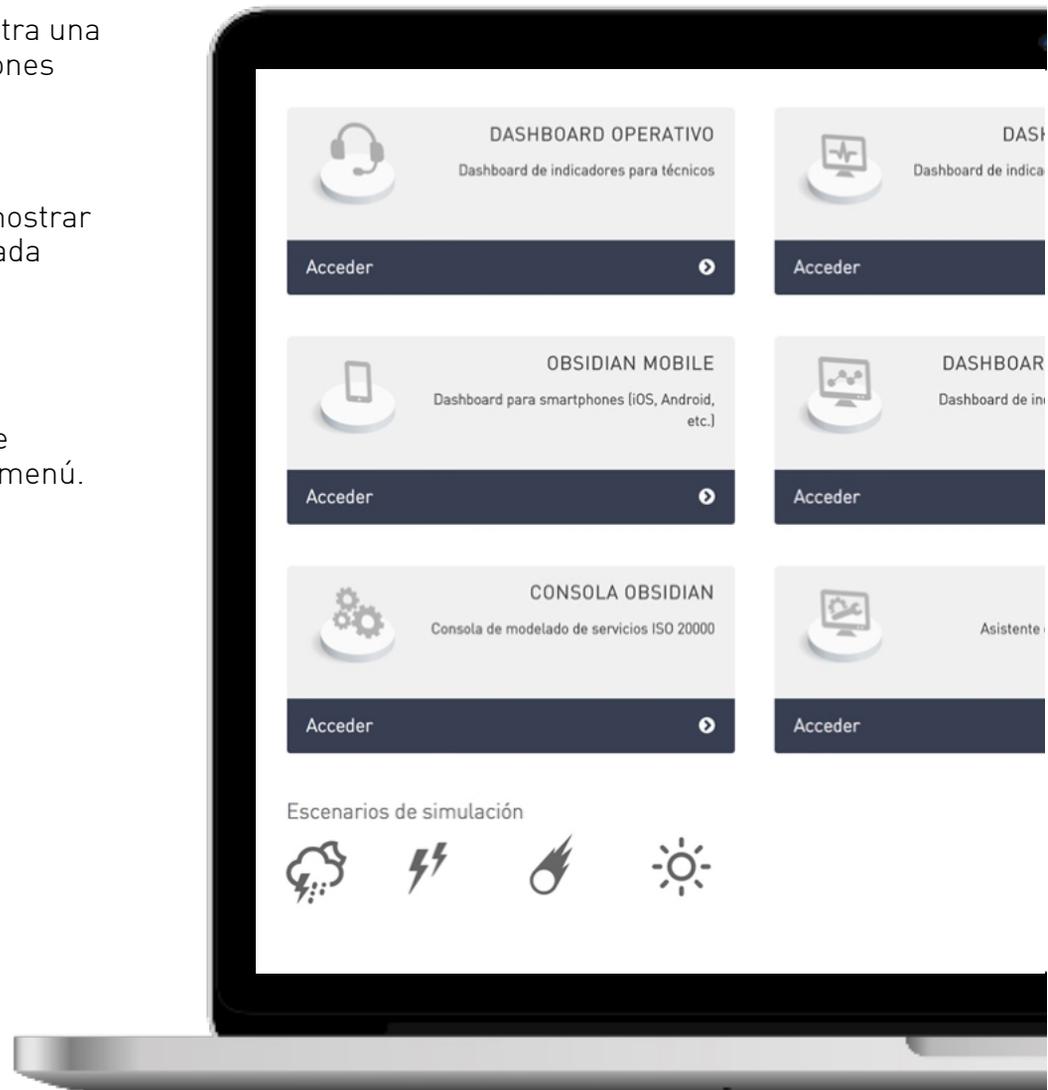
- Dependencias: Para establecer dependencias entre unos servicios y otros
- Nagios: Instancia de Nagios remota. Configurada para acceder a un servidor de Obsidian a modo de ejemplo
- Nagios local: Instancia de Nagios disponible en el propio appliance
- Obsidian webservice: Para modelar métricas e indicadores enviados al webservice REST de Obsidian

MENÚ PRINCIPAL DE OBSIDIAN

El menú principal de Obsidian muestra una serie de accesos directos a las opciones más habituales.

Este menú es personalizable para mostrar las opciones más adecuadas para cada cliente.

En caso de que se hayan definido escenarios de simulación, es posible acceder a ellos también desde este menú.



3

MODELADO DE SERVICIOS



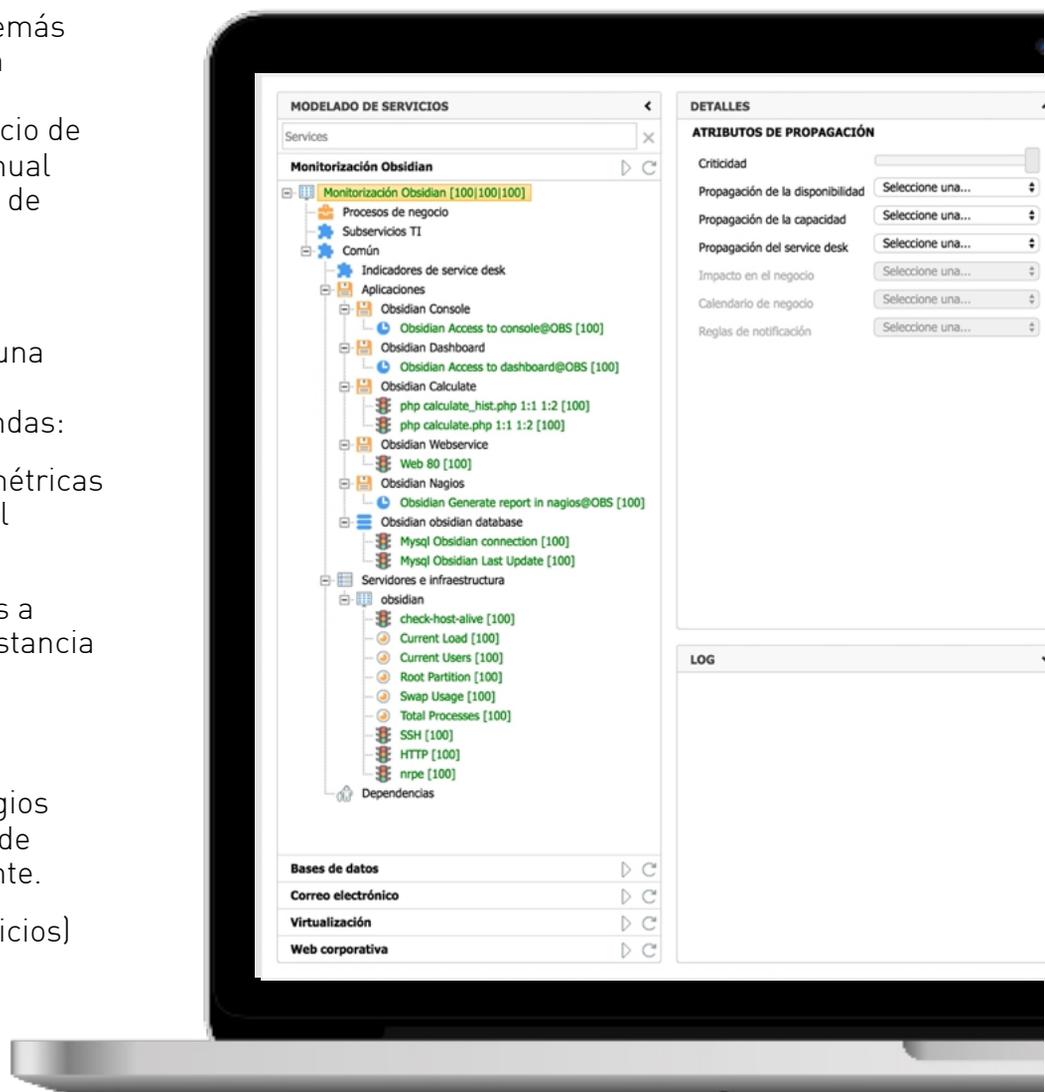
OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

SERVICIO DE EJEMPLO: “MONITORIZACIÓN OBSIDIAN”

Tras ejecutar el asistente inicial, además de los servicios definidos, se crea un servicio adicional para la propia monitorización Obsidian. Es un servicio de ejemplo que se utilizará en este manual para ilustrar las diferentes opciones de configuración.

Se trata de un servicio formado por una única máquina, el propio appliance Obsidian, con diferentes tipos de sondas:

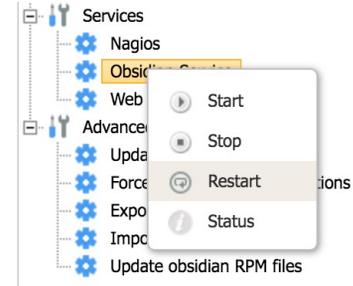
- A nivel de infraestructura, con métricas de disponibilidad y capacidad del appliance
- A nivel de aplicación, con sondas a nivel de proceso, aplicación e instancia de base de datos
- De experiencia de usuario, con transacciones sintéticas que comprueban que el servidor Nagios local, la consola y el dashboard de Obsidian funcionan correctamente.
- Indicadores de service desk (ficticios)



SERVICIO DE EJEMPLO: “MONITORIZACIÓN OBSIDIAN”

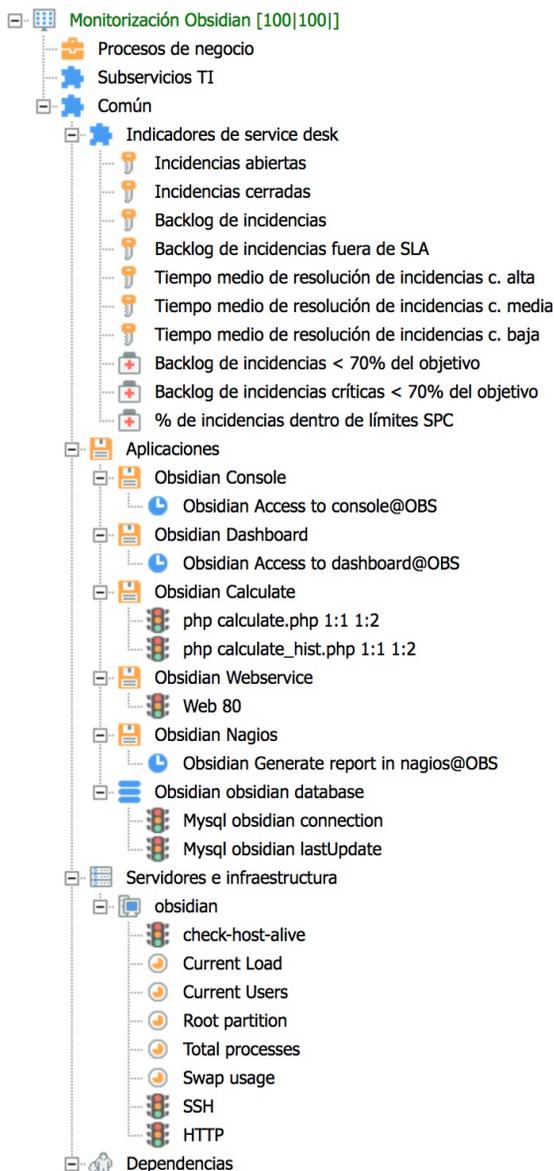
Una vez modelados los servicios, deben reiniciarse el motor de cálculo de Obsidian desde la opción:

Configuración → Operación → Obsidian Service → Restart



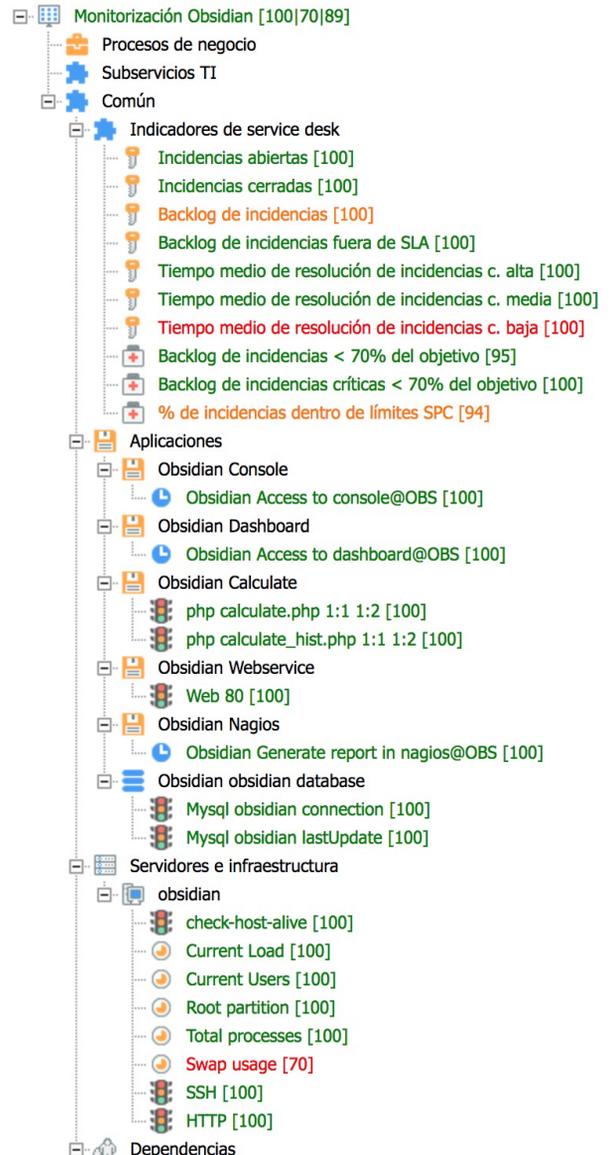
ANTES DE INICIAR EL MOTOR DE CÁLCULO

Las sondas (nodos hoja) no tienen valores asociados



TRAS INICIAR EL MOTOR DE CÁLCULO

Las sondas obtienen valores de las fuentes de datos



CONSOLA DE MODELADO DE SERVICIOS

CIS Y SONDAS PROPORCIONADOS POR HERRAMIENTAS DE MONITORIZACIÓN

Ejemplo de integración en el modelo de CIs y sondas provenientes de una herramienta de monitorización.

The screenshot shows the 'MODELADOR OBSIDIAN' interface with three main panels: 'MODELADO DE SERVICIOS', 'DETALLES', and 'CIS Y SONDAS DISPONIBLES'. The 'MODELADO DE SERVICIOS' panel shows a tree view of services, with 'ACME_SHOP_BD' selected. The 'DETALLES' panel shows monitoring attributes for 'Nagios' on 'localhost+2016', including 'Criticidad', 'ID Monitor', and 'Último valor'. The 'CIS Y SONDAS DISPONIBLES' panel shows a list of available Nagios checks, with some highlighted in grey. Three callout boxes provide additional context:

- Top right:** 'Cis y sondas utilizados en más de un servicio. Por criterio de diseño, se debería evitar' (CIs and probes used in more than one service. By design criteria, it should be avoided).
- Middle right:** 'Los CIs y sondas disponibles que ya se han utilizado en el modelado de algún servicio se muestran en gris' (Available CIs and probes that have already been used in the modeling of some service are shown in grey).
- Bottom center:** 'Se indica si el webservice dispone de valores recientes, valores de hace más de dos días o no tiene valores de la sonda' (It indicates if the webservice has recent values, values from more than two days ago, or no values from the probe).

INDICADORES PROPORCIONADOS POR HERRAMIENTAS DE SERVICE DESK

Ejemplo de integración en el modelo de indicadores de una herramienta de service desk.

The screenshot shows the 'MODELADOR OBSIDIAN' interface with three main panels: 'MODELADO DE SERVICIOS', 'DETALLES', and 'CIS Y SONDAS DISPONIBLES'. The 'MODELADO DE SERVICIOS' panel shows a tree view of services, with 'Monitorización Obsidian' selected. The 'DETALLES' panel shows monitoring attributes for 'Obsidian Webservice' on 'SO-INCL3#99', including 'Criticidad', 'ID Monitor', and 'Último valor'. The 'CIS Y SONDAS DISPONIBLES' panel shows a list of available indicators from 'BSM Webservice', with some highlighted in grey. Three callout boxes provide additional context:

- Top left:** 'Ejemplo de conjunto de KPIs de service desk que se ha arrastrado desde el árbol de la derecha. La configuración de los KPIs se obtiene automáticamente' (Example of a set of KPIs from a service desk that has been dragged from the right tree. The configuration of the KPIs is obtained automatically).
- Bottom center:** 'Se indica si el KPI tiene valores recientes, valores de hace más de dos días o no tiene valores para el servicio que se está modelando' (It indicates if the KPI has recent values, values from more than two days ago, or no values for the service being modeled).
- Right side:** 'Indicadores de service desk proporcionados al webservice por la herramienta de service desk' (Service desk indicators provided to the webservice by the service desk tool).

TIPOS DE NODO

Los tipos de nodo disponibles en el modelado son los siguientes:

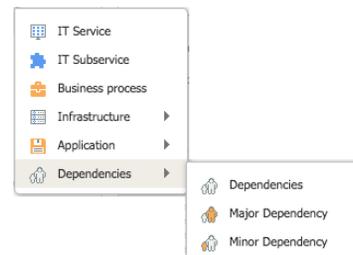
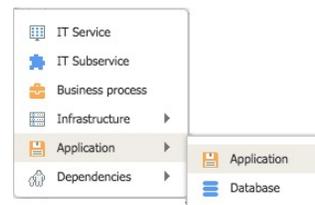
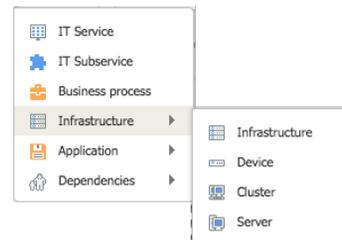
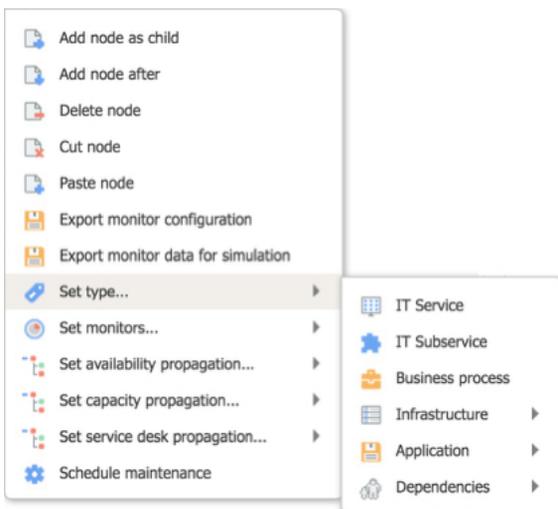
- Servicio TI
- Subservicio TI
- Proceso de negocio
- Elemento de infraestructura
- Aplicación
- Dependencia

Los tres primeros tipos permiten mostrar indicadores agregados y reglas de impacto con diferentes niveles de granularidad a partir de los monitores asociados a los restantes tipos de nodo o a partir de monitores propios.

Todos los nodos representados en el modelo han de corresponder a CIs del diagrama de servicio que son relevantes para el cálculo agregado por servicio de la disponibilidad, la capacidad o el nivel de servicio.

Los subtipos de nodo estándar disponibles en el modelado son los siguientes:

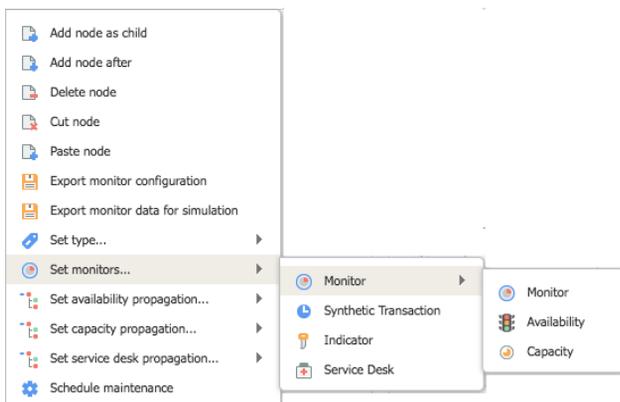
- Elemento de infraestructura
 - Elemento genérico de infraestructura
 - Dispositivo
 - Clúster
 - Servidor
- Aplicación
 - Aplicación
 - Base de datos
- Dependencia
 - Dependencia sin impacto
 - Dependencia mayor
 - Dependencia menor



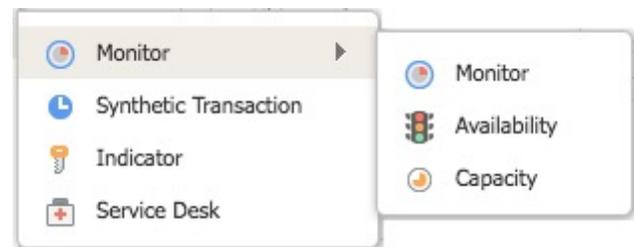
TIPOS DE MONITORES

A cualquiera de los nodos del modelado se pueden asociar los siguientes tipos de monitores:

- Sonda
 - Sonda genérica, sin definir
 - Sonda de disponibilidad
 - Sonda de capacidad
- Transacción sintética
- Indicador genérico
- Indicador de service desk



Puesto que se toman como base los procesos de la ISO 20000, el modelo se centra en el cálculo de la disponibilidad agregada y de la capacidad agregada por servicio.



Debería analizarse si deben considerarse otras dimensiones de análisis agregado como:

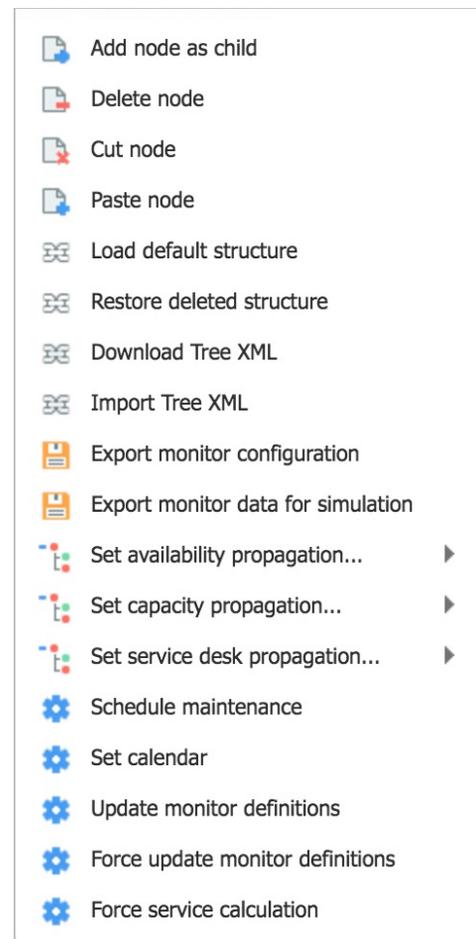
- Rendimiento
- Seguridad de la información
- Riesgo
- Coste
- Impacto en el negocio
- Etc.

Actualmente esas otras dimensiones pueden formar parte del análisis siempre que se vinculen al cálculo de la disponibilidad o de la capacidad.

FUNCIONES DISPONIBLES PARA EL MODELADO DE SERVICIOS

Accesibles a través del menú contextual de los nodos:

- Añadir nodo como hijo
- Añadir nodo a continuación
- Eliminar nodo
- Cortar nodo
- Pegar nodo
- Cargar la estructura estándar de un servicio TI
- Restaurar la estructura estándar de un servicio TI
- Descargar la estructura del servicio TI en un fichero XML
- Importar la estructura de un servicio TI con un fichero XML
- Exportar configuración de sondas
- Exportar configuración de sondas para modo simulación
- Definir el criterio de propagación para la disponibilidad
- Definir el criterio de propagación para la capacidad
- Definir el criterio de propagación para service desk
- Planificar un mantenimiento/parada planificada del servicio
- Definir un calendario para el servicio TI
- Actualizar la definición de las sondas
- Forzar la actualización de las sondas
- Forzar el cálculo del servicio
- Drag & drop entre nodos del mismo árbol
- Drag & drop entre nodos de distintos árboles
- Aplicación de los cambios a todos los elementos de una selección múltiple.

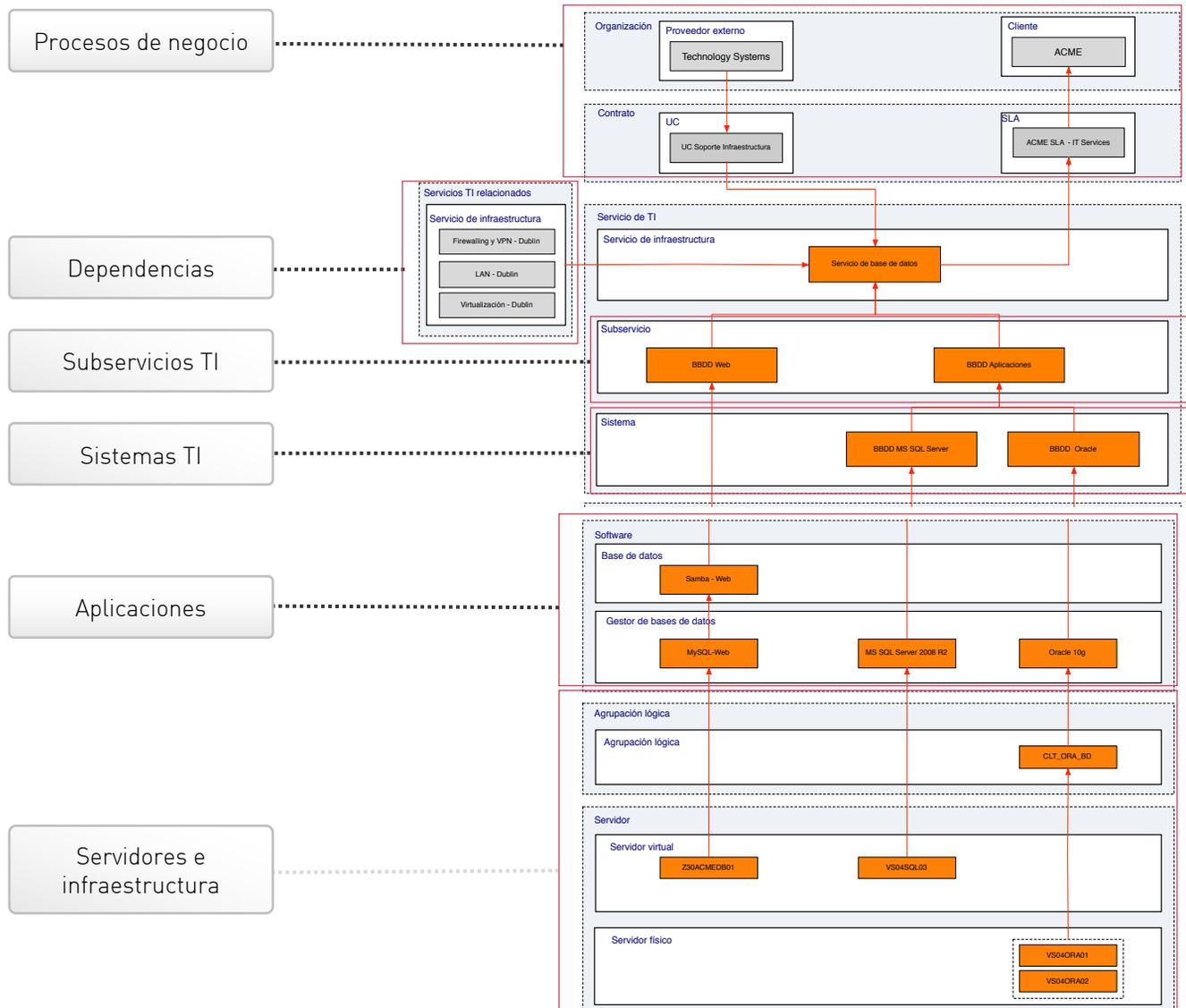
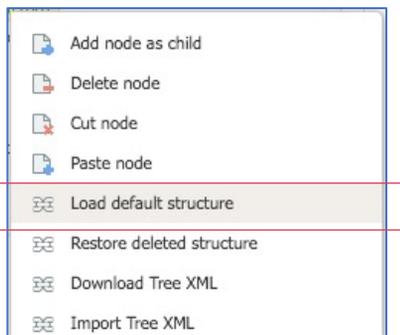


CRITERIOS DE MODELADO

ESTRUCTURA ESTÁNDAR DE UN SERVICIO

Se puede cargar la estructura estándar de un servicio a través del contextual:

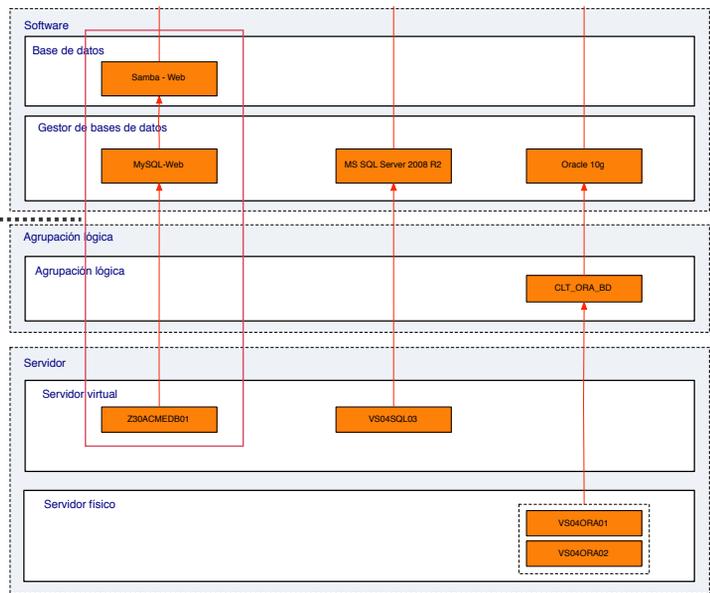
La estructura estándar se compone de los siguientes nodos en el árbol de modelado:



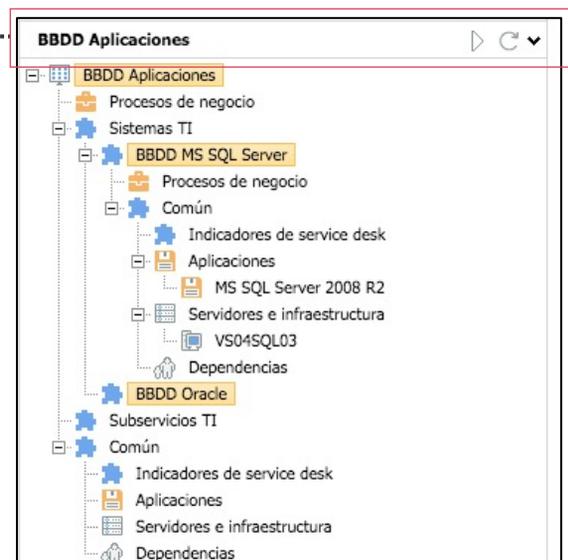
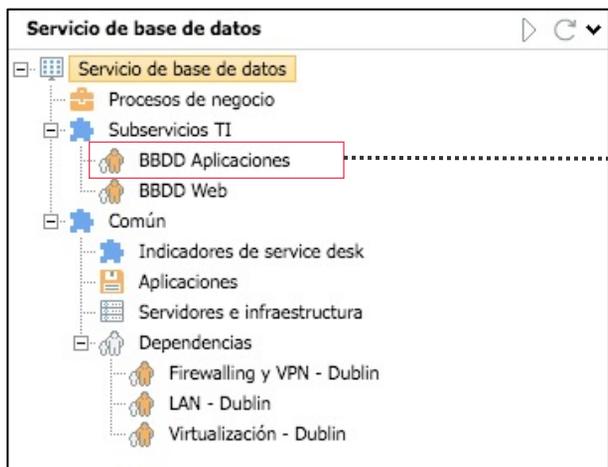
CRITERIOS DE MODELADO

RECOMENDACIONES

- Todos los nodos del modelo –que no sean monitores– deben existir en el diagrama de servicio
- El modelo no tiene que reflejar como relaciones “padre-hijo” las dependencias entre las aplicaciones y los servidores que las contienen, ya que no es relevante para el cálculo.



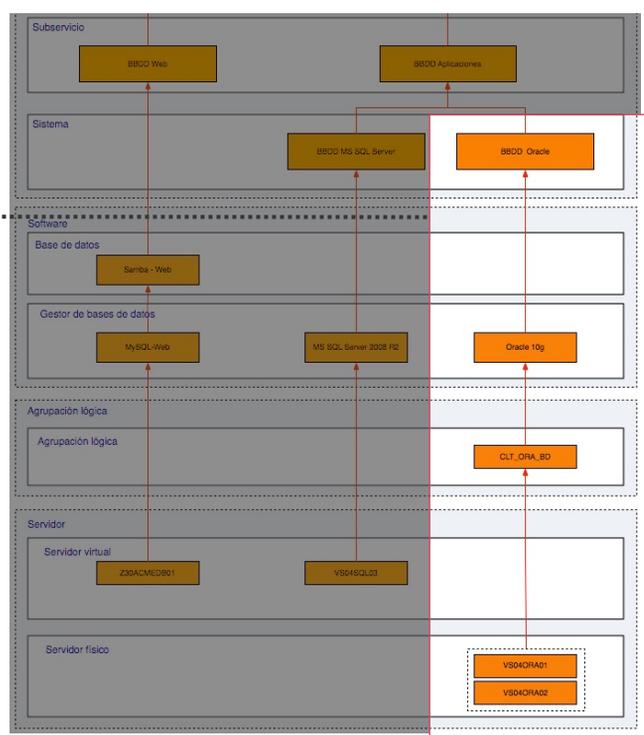
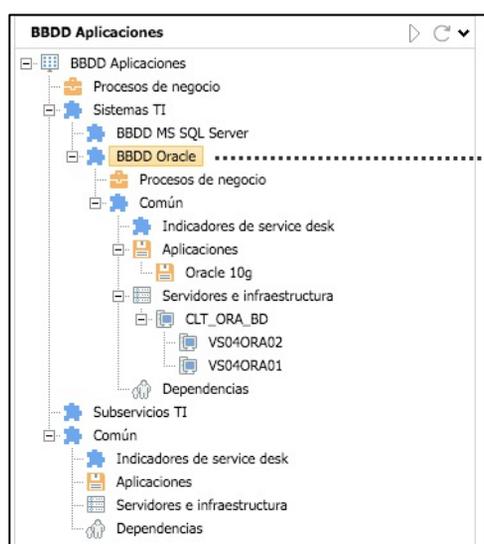
- Los elementos identificados en el diagrama de servicio para cada 'Subservicio' serán modelados como componentes en un servicio independiente



CRITERIOS DE MODELADO

RECOMENDACIONES

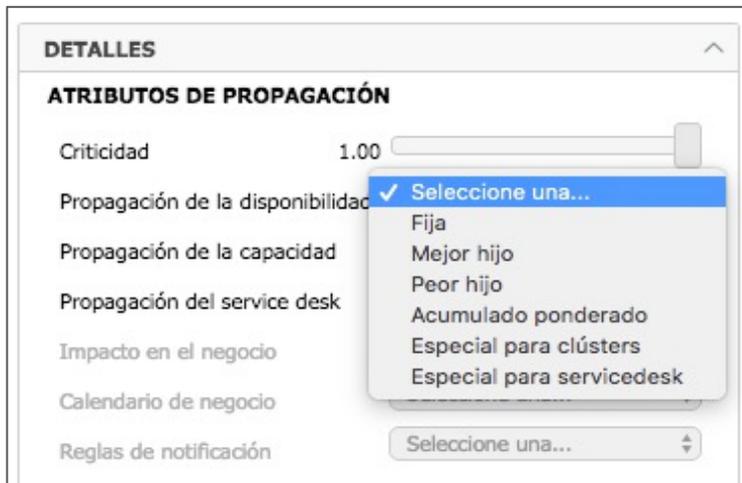
- Los elementos identificados en el diagrama de servicio para cada 'Sistema' serán modelados dentro del nodo 'Sistemas TI'. Así, este nodo se convertirá en un sub-árbol de modelado dentro del servicio principal, con su propia estructura estándar de modelado.



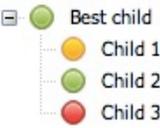
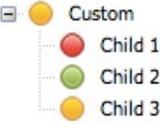
- Tanto los servidores físicos, como virtuales se modelarán dentro del nodo "Servidores e infraestructura" sin tener en cuenta su tipo
- En el nodo "Dependencias" se arrastrarán todos aquellos servicios que impactan, en mayor o menor forma, al servicio modelado
- Sólo serán modelados los Servicios TI y los Subservicios TI identificados en los diagramas de servicios

REGLAS DE PROPAGACIÓN DE LA CRITICIDAD

Tanto para la disponibilidad como para la capacidad y service desk, cada nodo padre puede tener una regla diferente de propagación de la criticidad.



REGLAS DE PROPAGACIÓN ESTÁNDAR

- Fija: propaga un valor fijo, sin importar sus componentes hijo
 Fixed
- Mejor hijo: propaga el valor del hijo con mejor estado
 Best child
 Child 1
 Child 2
 Child 3
- Peor hijo: propaga el valor del hijo con peor estado
 Worst child
 Child 1
 Child 2
 Child 3
- Acumulativo ponderado: propaga el acumulado de valores ponderados de las sondas
 Custom
 Child 1
 Child 2
 Child 3
- Especial para clústeres: permite ponderar un conjunto de elementos hijos en porcentajes de critial, warning y ok.
- Especial para servicedesk: permite propagar el valor medio de un conjunto de elementos hijo

PROPAGACIÓN	EJEMPLOS
Fija	Mantenimientos o intervenciones puntuales
Peor hijo	Clúster activo-activo
Mejor hijo	Clúster activo-pasivo
Acumulativo ponderado	Cualquier nodo cuyos elementos hijo tengan diferentes criticidades
Especial para servicedesk	Nodo cuyos elementos hijo sean indicadores de service desk

CONFIGURACIÓN DE MONITORES (I)

DETALLES

ATRIBUTOS DE MONITORIZACIÓN

Tipo valor: Por defecto

Criticidad: 1.00

Herramienta origen: Nagios local

ID Monitor: 127.0.0.1+26

Max: 100

Min: 0

Warning: 10

OK: 20

Positive: Positive

Result: /MB \{(.*)%\}/

Último valor: DISK OK - free space: / 3868 M

Última actualización: 2018-04-17 16:11:39

INFORMACIÓN DEL MONITOR

De cada monitor, se muestra la siguiente información, por defecto:

- Herramienta origen: herramienta desde la que ha sido arrastrado el monitor
- ID Monitor: identificador único que da Obsidian al monitor

Además, tras forzar la ejecución de un cálculo del servicio, se muestra la información de los valores de origen:

- Último valor: valor del monitor obtenido de la fuente de información
- Última actualización: fecha y hora de la última vez que Obsidian ha recogido el valor del monitor

CRITICIDAD DE UN MONITOR

La criticidad define en qué grado el valor de la sonda será propagado al servicio. De esta forma, un valor 0 no propagará ningún valor al servicio, mientras que un valor 1 propagará totalmente el valor.

Imaginemos que la sonda *Current Load* tiene un valor 0:



CONFIGURACIÓN DE MONITORES (II)

DETALLES

ATRIBUTOS DE MONITORIZACIÓN

Tipo valor	Por defecto
Criticidad	1.00
Herramienta origen	Nagios local
ID Monitor	127.0.0.1+26
Max	100
Min	0
Warning	10
OK	20
Positive	Positive
Result	/MB \{(.*)%\}/
Último valor	DISK OK - free space: / 3868 M
Última actualización	2018-04-17 16:11:39

UMBRALES

En función del rango de posibles valores que un monitor puede propagar, se pueden definir umbrales que permitan identificar las áreas de criticidad, warning y ok:

- Max: valor máximo esperado que tendrá el monitor
- Min: valor mínimo esperado que tendrá el monitor
- Warning: valor a partir del cual el monitor estará en el área warning (valores menores estarán en área crítica)
- OK: valor a partir del cual el monitor estará en el área de valores óptimos.
- Positive: el monitor será positivo si podemos asegurar que cuanto mayor se su valor, mejor para el servicio.

BLOQUEO DE MONITORES

Independientemente de si los atributos de un monitor han sido configurados, podríamos necesitar que, durante un tiempo, el valor del monitor no se tenga en cuenta en el cálculo del nivel de servicio: falta de conectividad con el cliente de monitorización, intervención o mantenimiento en un elemento, revisión de la sonda, etc.

En este caso, al hacer doble clic sobre el icono del monitor, se deshabilita no teniéndose en cuenta su valor en sucesivos cálculos del nivel de servicio. La sonda puede volver a restablecerse haciendo nuevamente doble clic en su icono



Al hacer doble clic sobre el icono, se habilita/deshabilita el monitor.

4

DEFINICIÓN DE DASHBOARDS E INFORMES



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

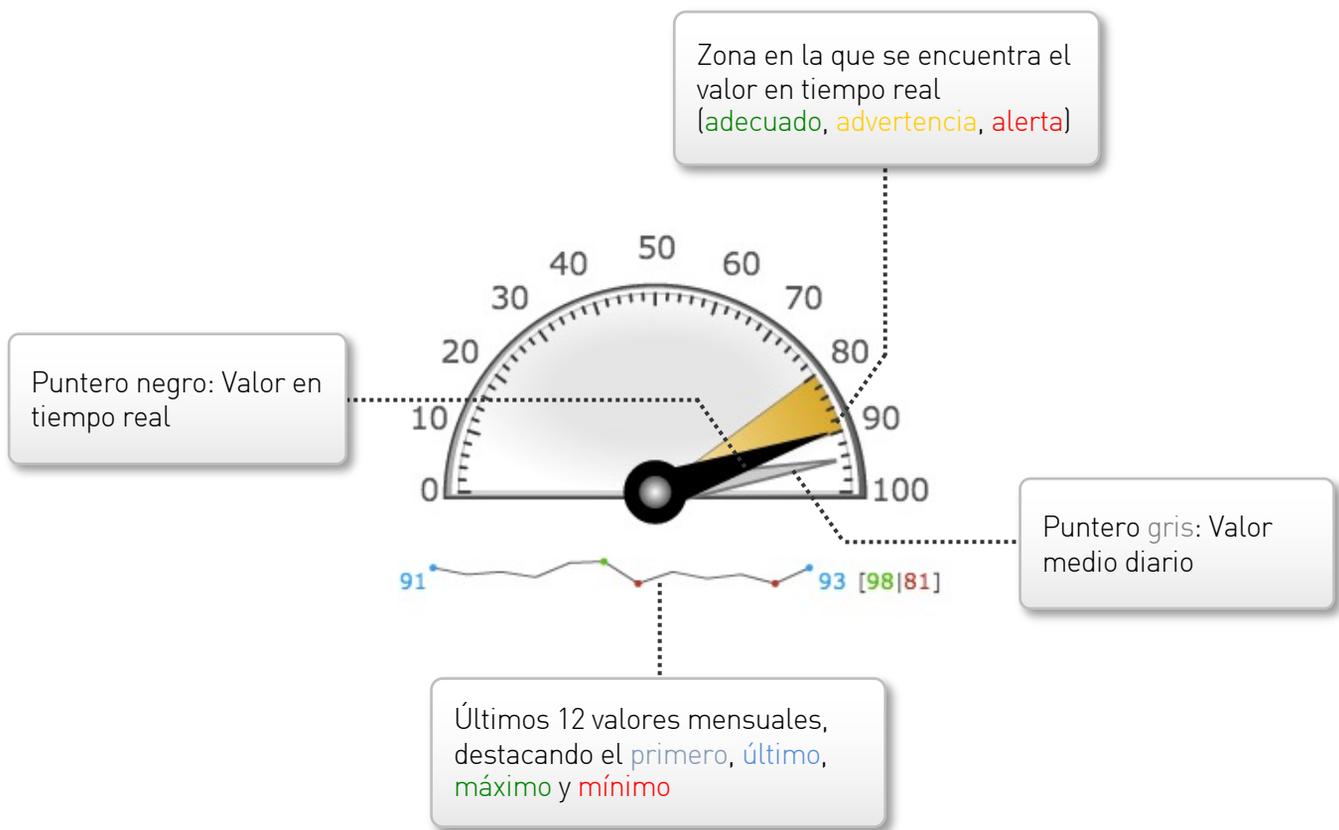
PRINCIPALES INDICADORES POR SERVICIO

Para cada servicio, se proporciona el cálculo en tiempo real de los indicadores agregados más significativos:

- Disponibilidad del servicio
- Capacidad del servicio
- Calidad de la atención a los usuarios (service desk)
- Y, como cálculo sobre las anteriores, cuantificación numérica del nivel de servicio.

Para cada indicador se muestran cuatro valores:

- Valor en tiempo real y zona a la que corresponde
- Valor medio diario
- Línea de tendencia
 - Últimos 12 valores mensuales
 - Últimos 30 valores diarios
 - Últimos 24 valores horarios



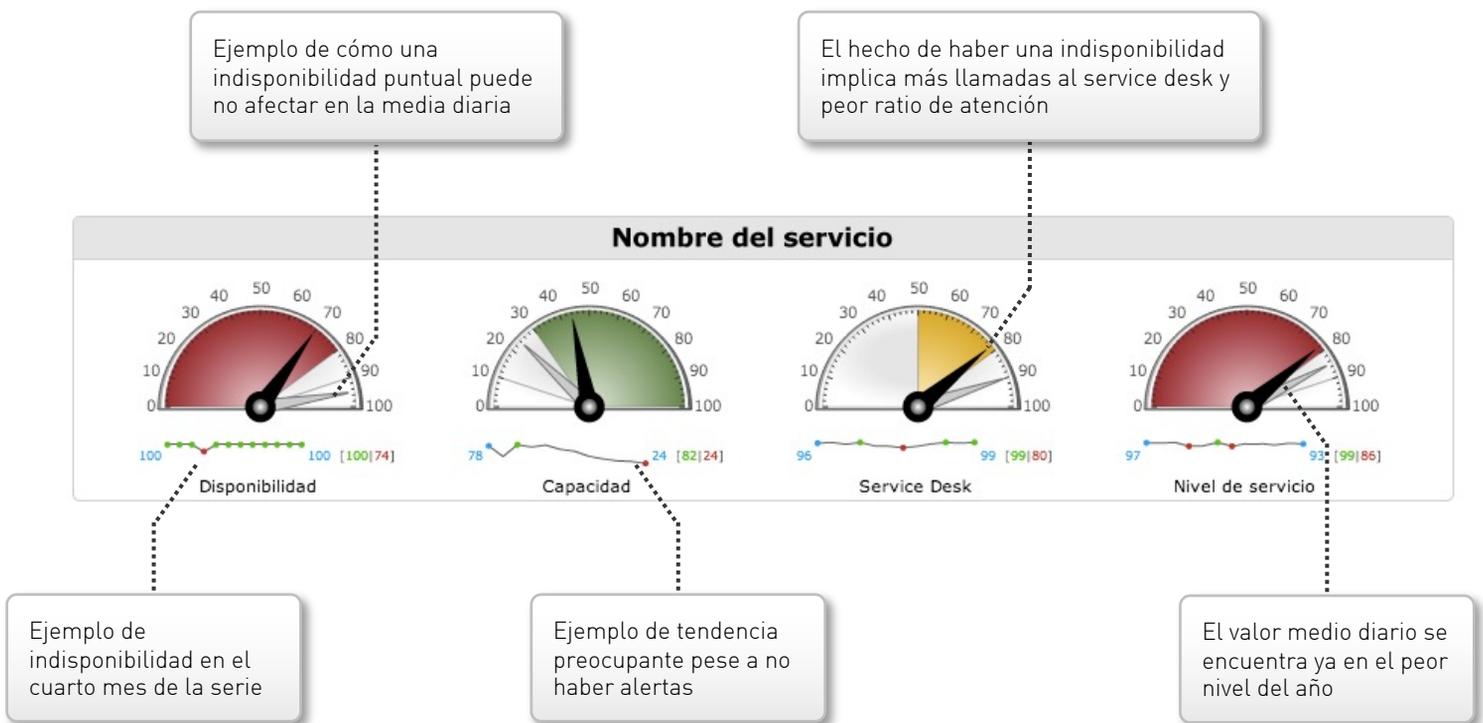
PRINCIPALES INDICADORES POR SERVICIO

Para cada servicio, se proporciona el cálculo en tiempo real de los indicadores agregados más significativos:

- Disponibilidad del servicio
- Capacidad del servicio
- Calidad de la atención a los usuarios (service desk)
- Y, como cálculo sobre las anteriores, cuantificación numérica del nivel de servicio.

Para cada indicador se muestran cuatro valores:

- Valor en tiempo real y zona a la que corresponde
- Valor medio diario
- Línea de tendencia
 - Últimos 12 valores mensuales
 - Últimos 30 valores diarios
 - Últimos 24 valores horarios



CORRESPONDENCIA MODELADO → INDICADORES EN DASHBOARDS

Los valores calculados en el árbol de modelado a nivel de nodo raíz, son los que corresponden a los indicadores agregados a nivel de servicio.



MODELADO DE SERVICIOS

- Monitorización Obsidian [100|100|100]
 - Procesos de negocio
 - Subservicios TI
 - Común
 - Indicadores de service desk
 - Aplicaciones
 - Obsidian Console
 - Obsidian Access to console@OBS [100]
 - Obsidian Dashboard
 - Obsidian Access to dashboard@OBS [100]
 - Obsidian Calculate
 - php calculate_hist.php 1:1 1:2 [100]
 - php calculate.php 1:1 1:2 [100]

DETALLES

ATRIBUTOS DE PROPAGACIÓN

- Criticidad
- Propagación de la disponibilidad: Seleccione una...
- Propagación de la capacidad: Seleccione una...
- Propagación del service desk: Seleccione una...
- Impacto en el negocio: Seleccione una...
- Calendario de negocio: Seleccione una...
- Reglas de notificación: Seleccione una...

CIS Y SONDAS DISPONIBLES

Nagios

- servers
- monitors
- Nagios
 - amsterdam.obsidiansoft.com
 - california.obsidiansoft.com
 - obsidian
 - check-host-alive
 - Current Load
 - Current Users
 - Root Partition
 - Swap Usage
 - Total Processes
 - SSH
 - HTTP
 - Mysql Obsidian connection

DEFINICIÓN DE DASHBOARDS

Es posible crear tantos dashboards como se desee. Cada uno de ellos está accesible pasando su nombre como parámetro:

<http://.../obsidian/dashboard/?view=operational>

La configuración predeterminada incluye los siguientes dashboards:

Dashboard operativo

Dashboard táctico

Dashboard estratégico

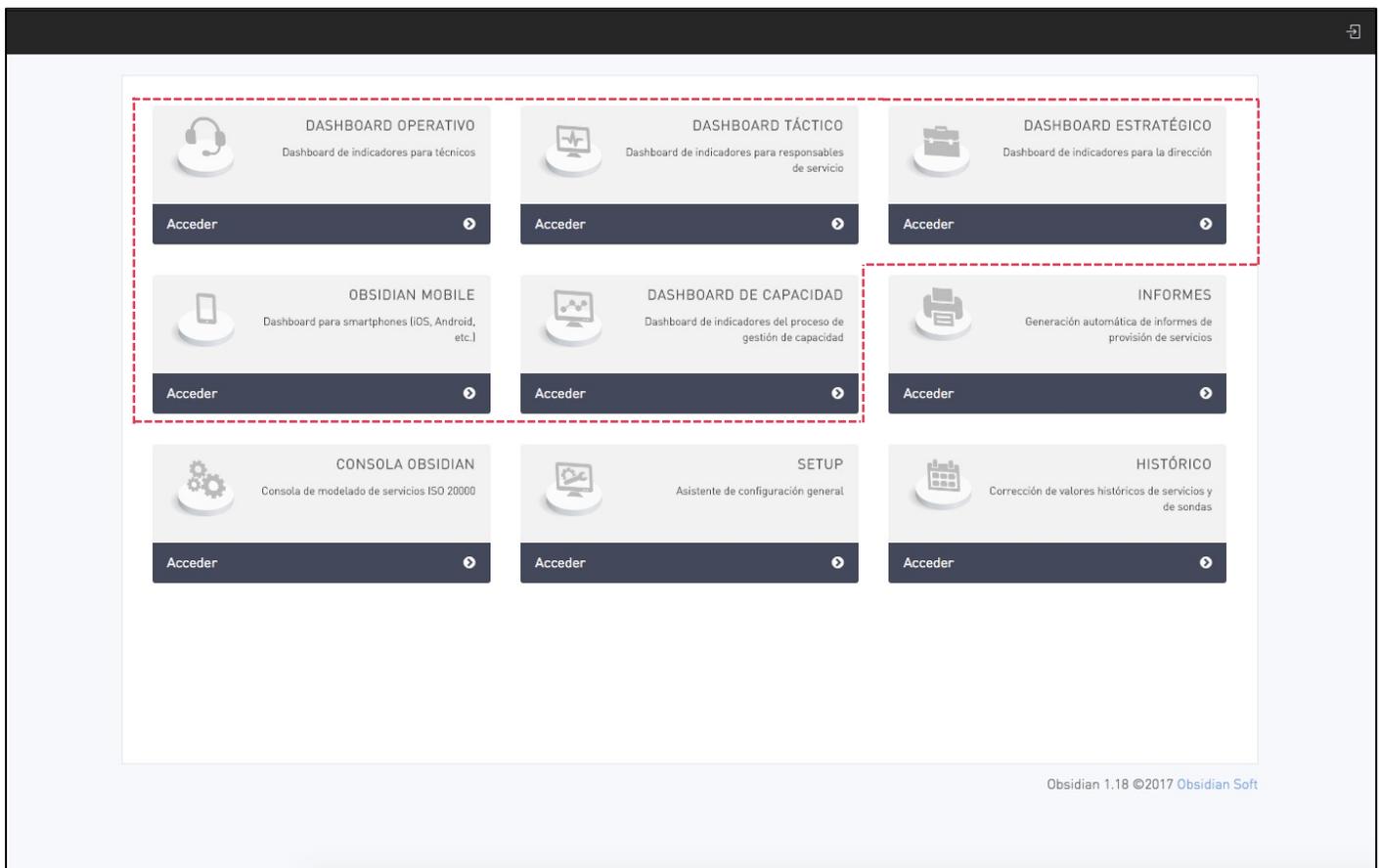
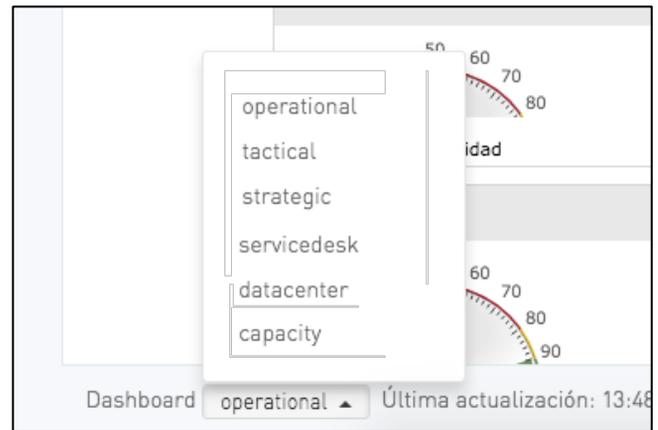
Dashboard específico para un servicio

Dashboard específico para gestión de la capacidad

También se puede acceder a los dashboards mediante accesos directos en el menú principal.

ACCESOS DIRECTOS A LOS DASHBOARDS

Los dashboards también están disponibles en un menú una vez configurado el setup avanzado.

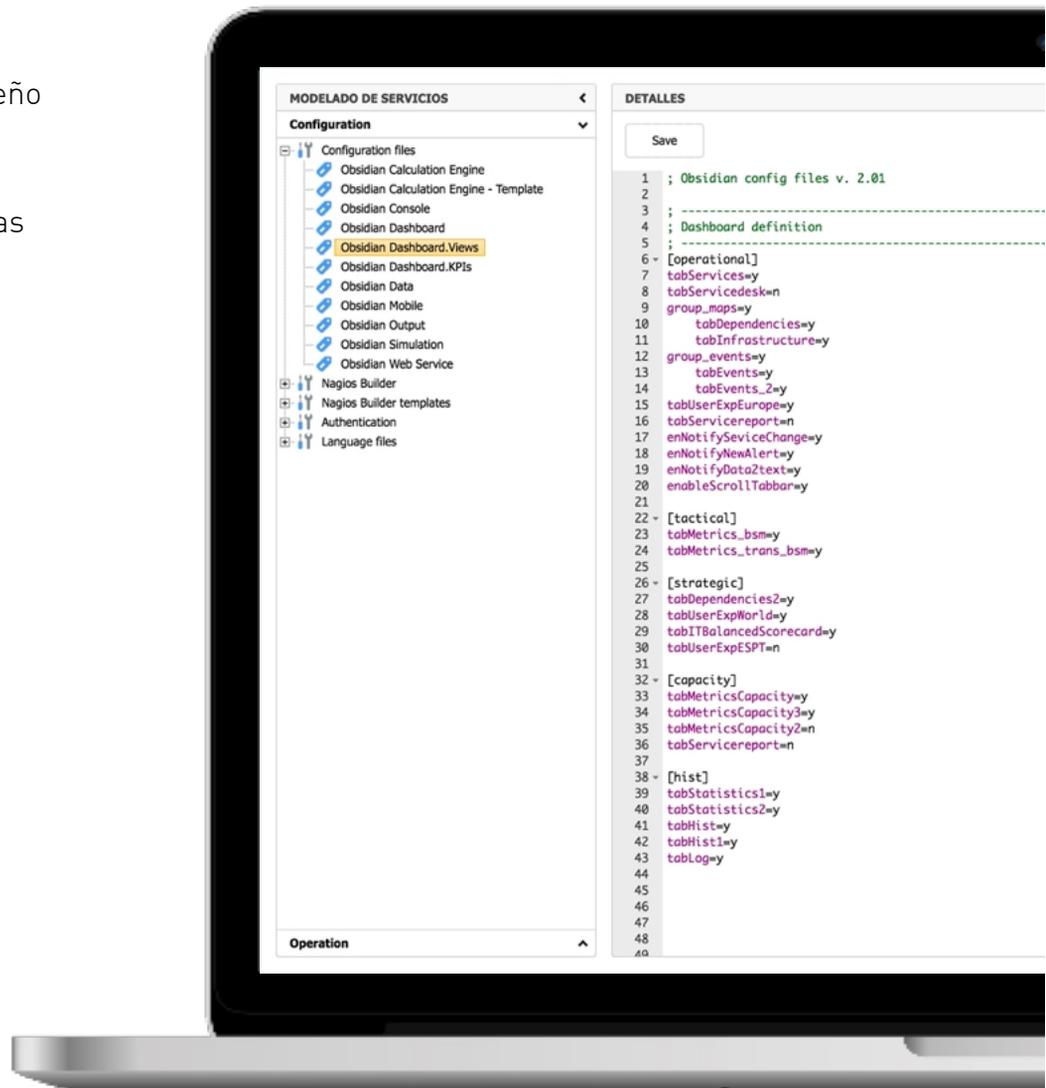


ESTRUCTURA DE LOS DASHBOARDS ESTÁNDAR

En este apartado se mostrará el diseño predeterminado de los dashboards principales de Obsidian:

- Un dashboard se organiza en vistas
- Una vista en secciones (filas)
- Y una sección en elementos

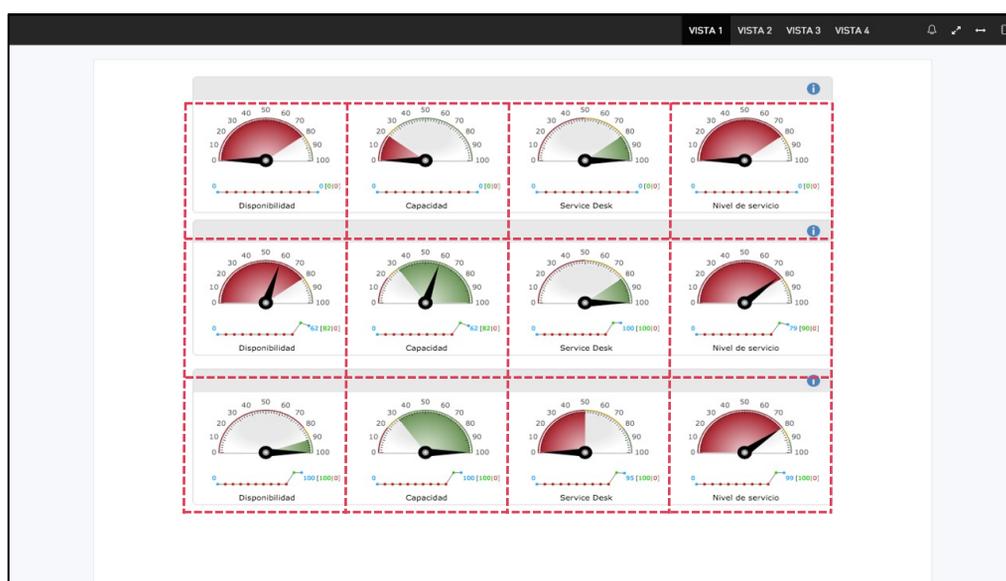
Esta es la definición de vistas de los dashboards estándar:



4. DEFINICIÓN DE DASHBOARDS E INFORMES

Cada dashboard puede tener el número de vistas que se desee.

Cada vista se organiza en una retícula 4x3 (sin scroll) o 4xX (con scroll).

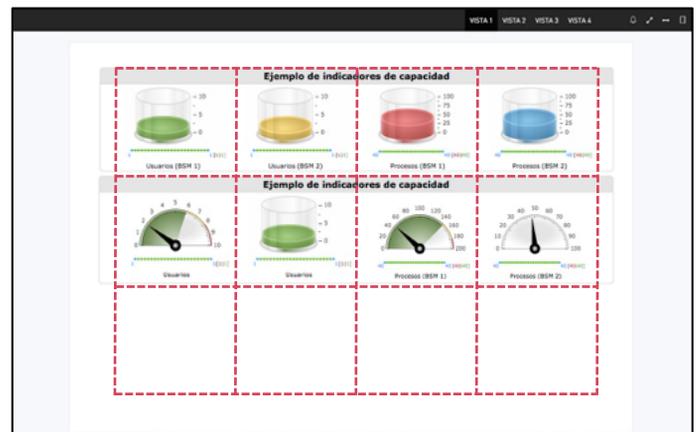


DEFINICIÓN DE VISTAS - TIPOS DE ELEMENTOS

Aunque la retícula utiliza 4 elementos por fila, es posible también ubicar 1, 2 o 3 elementos.



Existen diferentes tipos de elementos que se pueden utilizar para representar los indicadores.



Las mismas métricas e indicadores pueden visualizarse de múltiples formas. En la figura adjunta, los datos mostrados en las tres filas son los mismos.

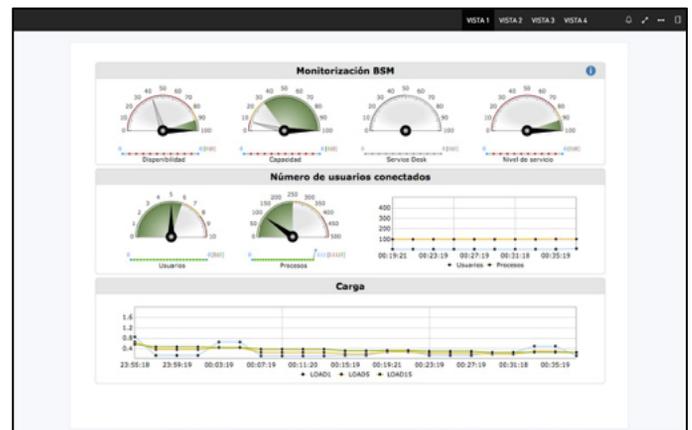


DEFINICIÓN DE VISTAS - PATRONES

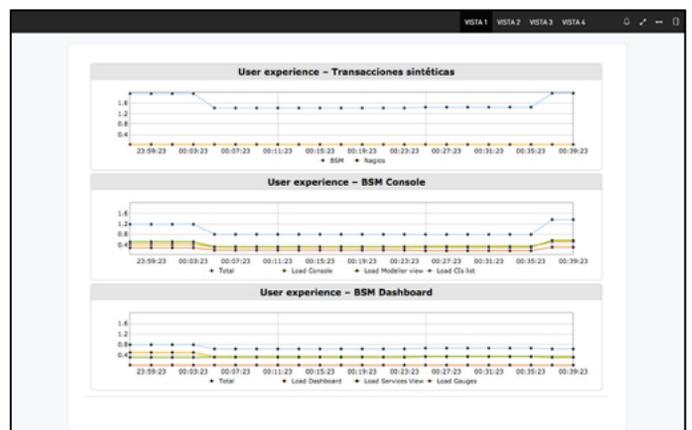
Filas de 0, 1 o 2 métricas + gráfica de evolución (actualización automática cada X minutos)



Combinación de una fila de Indicadores de servicio + filas de métricas específicas del servicio



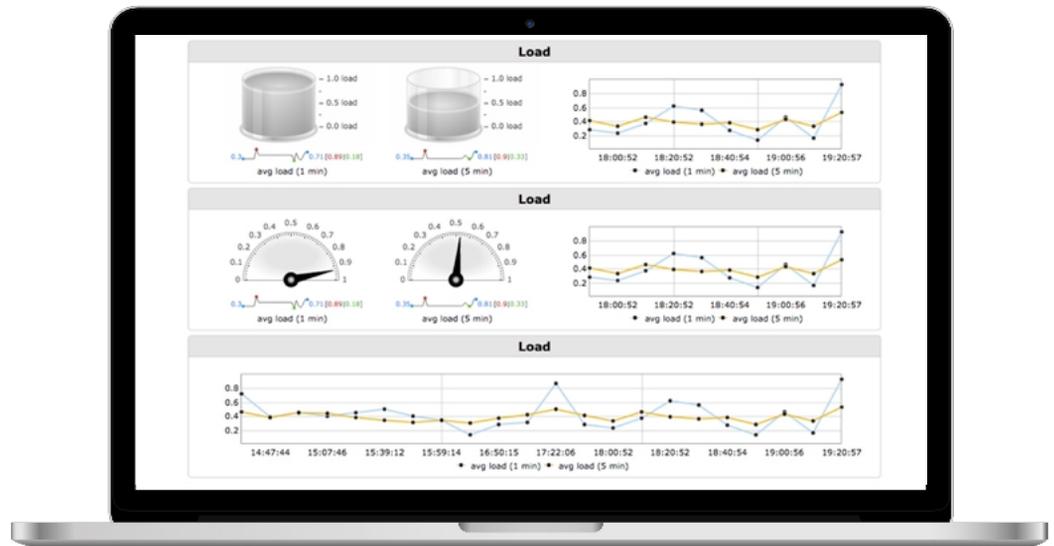
Una misma métrica puede proporcionar varios valores y el valor máximo de referencia



FORMAS EQUIVALENTES DE DEFINIR LAS MISMAS MÉTRICAS

Las tres filas de la figura adjunta representan los mismos datos, con elementos de visualización diferentes.

No se han definido umbrales para los indicadores.



Los mismos datos pero con definición de umbrales.



INFORMES - TIPOS DE INFORMES

Existen dos tipos de informes:

- Informes de servicios
- informes de métricas

INFORMES DE SERVICIOS

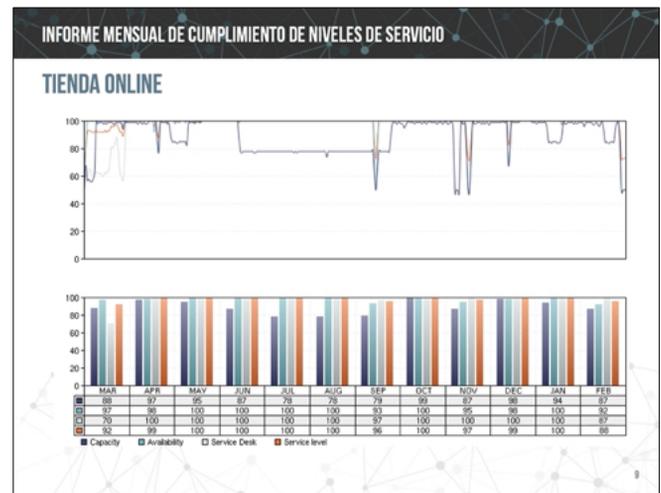
Informes que muestran datos agregados a nivel de servicio.

Esos datos se pueden mostrar como:

- Gráficas de evolución diaria y mensual
- Texto generado de forma automática con las funcionalidades data2text
- Tablas de valores estadísticos:
 - Valores de cumplimiento mensual de disponibilidad, capacidad, service desk y nivel de servicio
 - Nº de caídas e incumplimiento acumulado
 - MTTF, MTBF y MTTR del servicio

INFORMES DE MÉTRICAS

Informes que muestran datos de evolución diaria y mensual de sondas utilizadas en el modelado de servicios.

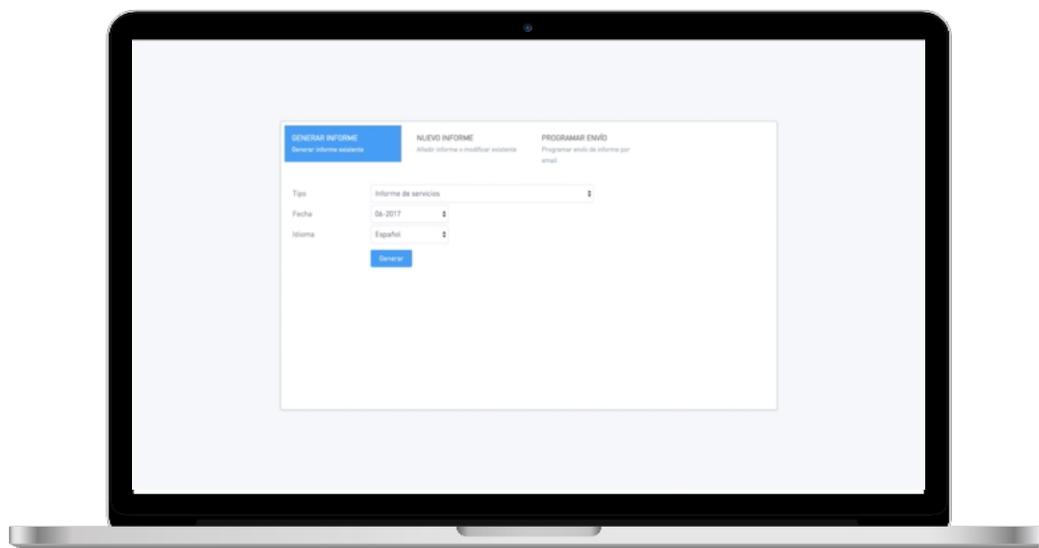


	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Disponibilidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Capacidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Service desk	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nivel de servicio												
Nº caídas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incumplimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTTR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

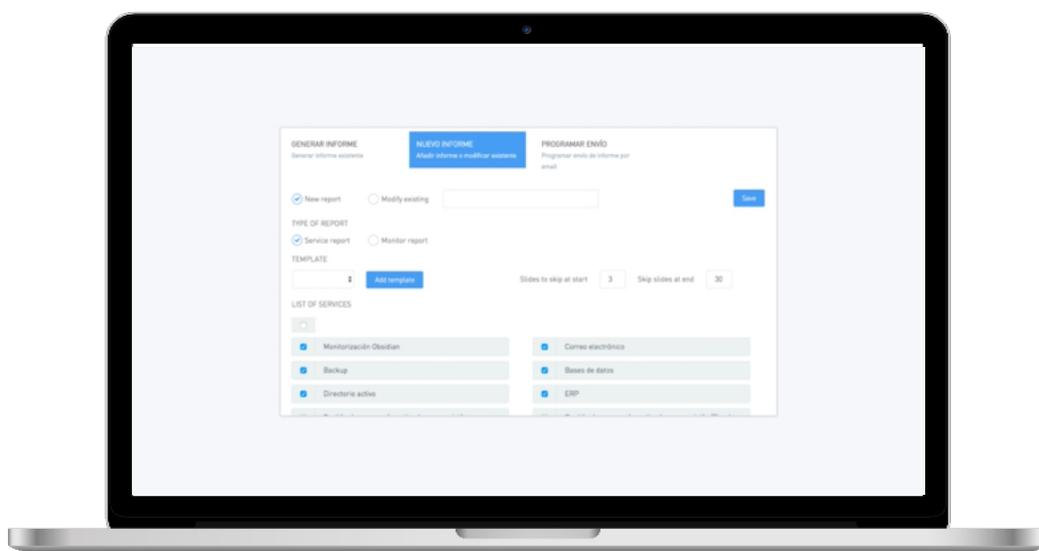
© Obsidian Soft · <http://www.obsidiansoft.com> · info@obsidiansoft.com

INFORMES - GENERACIÓN DE INFORMES

La generación de informes permite descargar cualquier informe definido en múltiples idiomas para el último mes finalizado (predeterminado), el mes en curso o cualquier mes anterior.



El apartado de gestión de informes permite definir nuevos informes o modificar los informes existentes.



INFORMES · DEFINICIÓN DE INFORMES DE SERVICIOS

Los informes de servicios muestran dos páginas por servicio en las que es posible incluir:

- Gráficas de evolución diaria y mensual
- Tablas estadísticas mensuales y anuales
- Interpretación automática data2text

Además, pueden tener varias páginas estáticas al inicio o el fin del informe, con información adicional para el informe. Estas páginas estáticas pueden incluir también códigos de sustitución.

DEFINICIÓN DE NUEVOS INFORMES

Para la definición de un nuevo cualquier informe, es necesario indicar:

- Plantilla a utilizar para el informe
- Si se trata de un informe a nivel de servicios o a nivel de métricas
- Cuántos slides se han de ignorar al inicio del informe (cabecera) **y al final**.
- Qué servicios se van a incluir en el informe

GENERAR INFORME
Generar informe existente

NUEVO INFORME
Añadir informe o modificar existente

PROGRAMAR ENVÍO
Programar envío de informe por email

New report Modify existing Save

TYPE OF REPORT
 Service report Monitor report

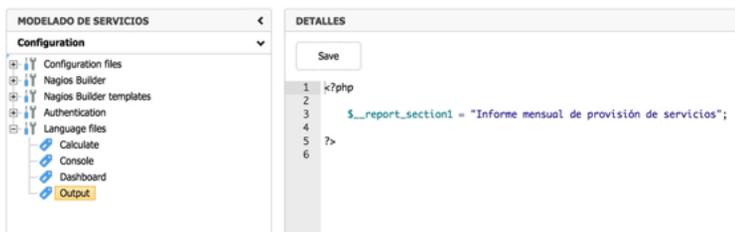
TEMPLATE
 Add template Slides to skip at start Skip slides at end

LIST OF SERVICES
 Monitorización Obsidian Correo electrónico
 Backup Bases de datos
 Directorio activo ERP

INFORMES - CÓDIGOS DE SUSTITUCIÓN

En las plantillas de informe, pueden utilizarse códigos de sustitución como [obsidian.__maintitle].

Esas cadenas pueden definirse desde la consola de modelado y serán sustituidas en los informes.



CÓDIGOS DE SUSTITUCIÓN PREDEFINIDOS

Existen una serie de códigos predefinidos:

- [title] para el nombre del servicio
- [now;frm='dd-mm-yyyy'] para mostrar la fecha actual. En el parámetro se indica el formato en el que se quiere mostrar



CÓDIGOS DE SUSTITUCIÓN DATA2TEXT

- [data2text_summary] para el resumen completo de data2text.

También están disponibles como textos individuales:

- [data2text_availability]
- [data2text_capacity]
- [data2text_servicedesk]
- [data2text_servicelevel]

CÓDIGOS DE SUSTITUCIÓN DE ESTADÍSTICAS

- [table_month] para la tabla de estadísticas del servicio del último mes
- [table_year] para la tabla de valores mensuales de los últimos doce meses

	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Disponibilidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Capacidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Service desk	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nivel de servicio												
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Nº caídas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incumplimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTTR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ejemplo de códigos de sustitución utilizados en un informe

5

CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

MANUAL DE REFERENCIA

La documentación técnica de Obsidian incluye un completo manual de referencia, how-tos para las acciones más habituales y la documentación de la API REST.

MANUAL DE REFERENCIA

Obsidian v2.0 Reference Manual

© 2016 Obsidian Soft

1. Dashboards Settings Reference

This page documents Obsidian configuration settings. They can be set in `/opt/obsiana/obsidian/config/dashboard.views.ini`.

Editing configuration files

Configuration files, once edited, won't be replaced when updating the Obsidian RPMs to preserve customer's customizations. However, some new features may require the modification of the configuration files.

- Newest versions will be saved in `/opt/obsiana/obsidian/config/` with the extension `.rpmnew` and they can be checked for reference
- Configuration files are available from the Obsidian Console selecting Configuration • Configuration Files • Obsidian Dashboard Views.
- After editing a configuration file, it can be saved by clicking:
 - the **[Save]** button over the editor
 - Ctrl + S** (Windows)
 - ⌘ + S** (Mac)

1.1. Views

A view is just a sequence of tab definitions defined in a `[section]` of the dashboard views config file. Views can be referenced as `http://obsidian_app/obsiana/obsidian/dashboard/#view=section`.

Tabs may be enabled `TabCustomery` or disabled `tabCustomem`. Disabled tabs won't be visible.

! Each tab has to be defined in the same config file. The parser will check if every referenced tab is properly defined.

Tabs may be grouped. Groups also have to be defined in the same config file. The parser will also check if every referenced group is properly defined. View definitions may also include comments. Comments start with `;` and may be a full line or part of a line.

```
[operational]
tabServices-y
tabServiceIdem-n
; this is a group of two elements
group_napry
  tabdependencies-y
  tabInfrastructure-y
; this is another group
group_events-y
  tabEvents-y
  tabEvents_2of
  tabUserExpire-y
  tabServiceReport-n
  enableNotifyOnChange-y
  enableNotifyAlert-y
  enableNotifyData2Text-y
```

! Groups are optional

Name	Description
enableScrollTabbar Deprecated	Parameter 'enableScrollTabbar' and the even older 'scrollTabbarenable' are deprecated and are no longer required. Menus get automatically stacked when required

DOCUMENTACIÓN DE LA API REST

Table 12. disableData2Text

Description	Disable data2text features for dependencies views that don't include information at the service level
Required	Optional
Valid values	y n
Default	n

Table 13. enableStateOk

Description	Highlight elements which are in an OK state
Required	Optional
Valid values	y n
Default	n

Table 14. img

Description	background image (PNG or SVG) for the dependencies map
Required	Mandatory
Valid values	a valid image filename in /opt/obsidian/bsn/dashboard/images
Default	none

Table 15. imgHD

Description	background image (PNG or SVG) for the dependencies map in FullHD displays
Required	Mandatory
Valid values	a valid image filename in /opt/obsidian/bsn/dashboard/images
Default	none

Table 16. monitorType

Description	Set what to show in the popup attached to an element in the dependencies view
Required	Mandatory
Valid values	1 (availability) 2 (capacity) 3 (service desk) 4 (worst of events) 5 (worst of 1/2/3) 6 (service level)
Default	4

Table 17. serviceID

Description	ID of the dependencies map to be used
Required	Mandatory

6

INTEGRACIÓN CON FUENTES DE DATOS



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

MECANISMOS DE INTEGRACIÓN

Existen fundamentalmente dos mecanismos de integración:

- Integración activa:
 - Mediante acceso activo desde Obsidian a bases de datos o webservices de las herramientas.
 - Adecuado para aquellas herramientas que aportan datos de numerosas sondas, como las herramientas de monitorización.
- Integración pasiva:
 - A través del envío de indicadores al Web Service Obsidian.
 - Adecuado para herramientas de Service Desk y otras herramientas que envían datos puntualmente.

NOTA

La documentación de las integraciones con fuentes de datos se incluye como parte de la documentación técnica de Obsidian y no forma parte de este manual de usuario.

Obsidian v2.0 Integration Manual

© 2014 Obsidian Soft

There are two ways to integrate source tools with Obsidian:

- Inbound Integration
 - Active Inbound Integration, implementing a PHP class to allow the use of the source data with the rest of the Obsidian code
 - Passive Inbound Integration, sending data through the Obsidian web service
- Outbound integration
 - Direct access to the Obsidian database
 - Consuming the Obsidian web service

1. Active Inbound Integration

Obsidian can use information coming from any corporate data source, as long as the data is normalized to be used in conjunction with the rest of data sources.

For that purpose, Obsidian has two abstract PHP classes defined in `/opt/ozona/obsidian/includes/classes`:

- `abstractIntegrator`: Abstract class that defines the interface to integrate data and monitoring information from any corporate source tool, such as monitoring tools.
- `abstractCMDBIntegrator`: Abstract class specifically designed to integrate CMDB tools that provide the structure of the services rather than monitors.

In order to integrate a new source tool with Obsidian, a new child of one of the abstract classes has to be implemented.



Some post-processing may be included in the parent classes to make sure that all the code is normalized.

1.1. AbstractIntegrator

Obsidian can use information coming from any corporate data source, as long as the data is normalized to be used in conjunction with the rest of data sources.

Name	Description
<code>__construct</code>	Constructor of the class. It should receive all the parameters needed to setup the integration
<code>getFirstLevel</code>	Provides the list of configuration items for whom the source tool provides information
<code>getSecondLevel</code>	Provides the list of configuration items for whom the source tool provides information
<code>getToolIcon</code>	
<code>getToolId</code>	
<code>getToolText</code>	
<code>getValue</code>	Function to retrieve the last valid value of a given monitor

`__construct`

Constructor of the class. No need to inherit parent class constructor

Name	<code>__construct</code>
Description	Constructor of the class. It should receive all the parameters needed to setup the integration
Required	yes

`getFirstLevel`

This method provides the list of configuration items for whom the source tool provides information

Name	<code>getFirstLevel</code>
Description	Provides the list of configuration items for whom the source tool provides information
Required	yes

`getSecondLevel`

This method provides the list of metrics and indicators available for a given configuration item

The second level may contain several inner levels. It is up to the integration class to organize it in just one level or several

Name	<code>getSecondLevel</code>
Description	Provides the list of configuration items for whom the source tool provides information
Required	yes
Parameters	id of a configuration item in the format <code>server_name_or_ip+monitor_id</code>

7

**ESCENARIOS
DE SIMULACIÓN**



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

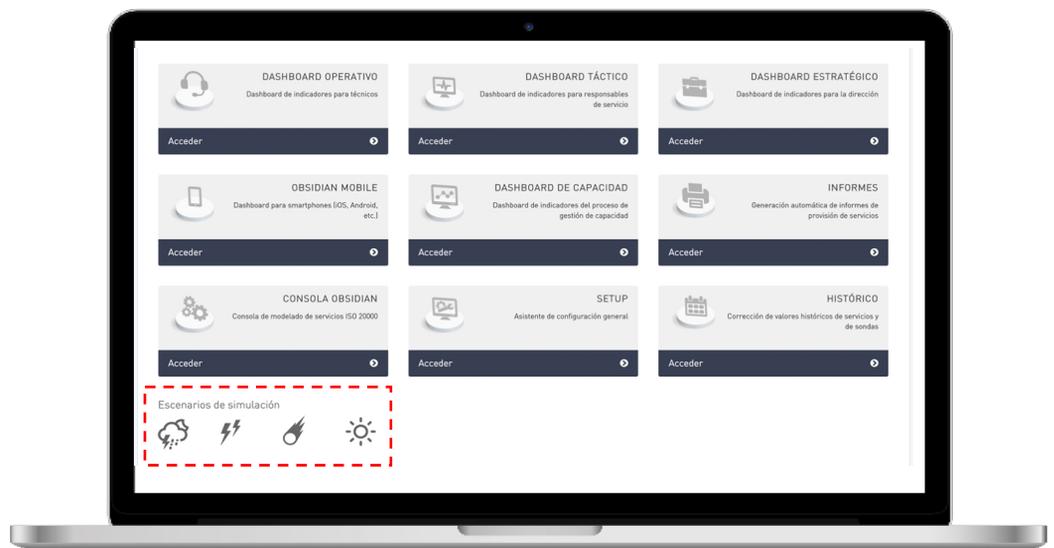
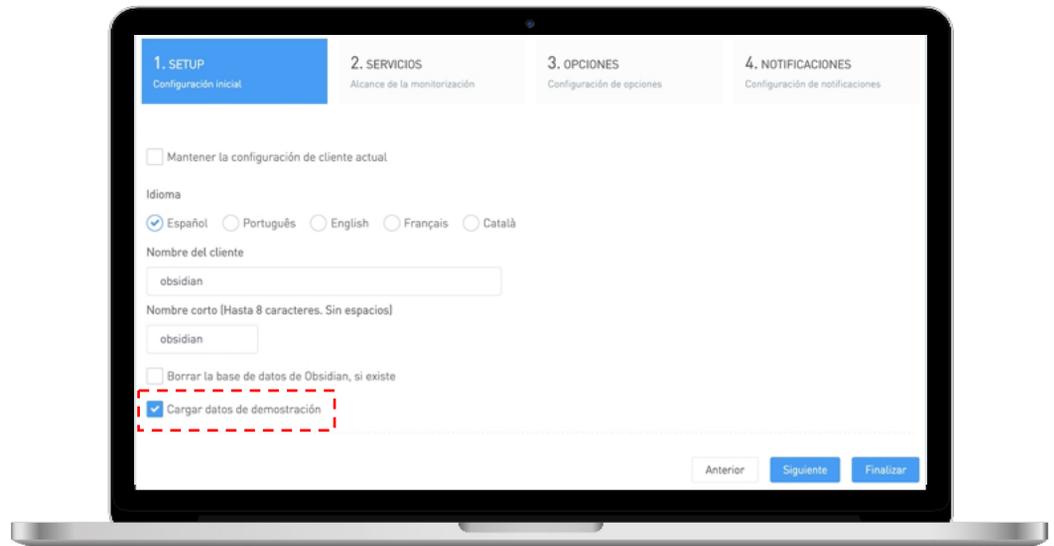
CONFIGURACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE SIMULACIÓN

Los escenarios de simulación pueden activarse desde el menú principal del appliance Obsidian, una vez que se hayan cargado los datos de demostración.

Además de los escenarios de simulación predefinidos, utilizados para demos y formaciones, es posible definir escenarios de simulación propios, simulando cualquier indisponibilidad o alerta a nivel de servicio, CI o sonda.

Los escenarios predeterminados son 3 y se describen en las páginas siguientes.

El último escenario, identificado con un sol, es el funcionamiento normal sin ningún escenario de simulación activo.



ESCENARIO 1 - MÚLTIPLES ALERTAS

Existen múltiples alertas en la infraestructura de los servicios. Sin embargo, no afectan a los servicios, que se mantienen en un nivel de servicio adecuado.

OBJETIVOS

Mostrar cómo la gestión de la disponibilidad basada en alertas de infraestructura no siempre muestra una visión realista de los servicios.

ACTIVACIÓN DEL ESCENARIO

La activación del escenario se realiza desde el menú principal:

1. Cargar el escenario de simulación seleccionando  en el menú principal del appliance
2. Acceder al dashboard estratégico (Vista de negocio)
3. Acceder al dashboard operativo (Vista técnica)

ASPECTOS CLAVE

- Existen múltiples servicios con alertas
- Sin embargo, ninguna de ellas está causando impacto a nivel de servicio

ESCENARIO 2 - FIREWALL CAIDO

Los firewalls del datacenter de Dublín han sido reconfigurados y se ha producido un error que hace que se reenvíen el tráfico el uno al otro impidiendo el enrutamiento correcto hacia el exterior.

OBJETIVOS

Mostrar cómo la indisponibilidad de un elemento causa la indisponibilidad del servicio y cómo este afecta a muchos servicios que dependen de él.

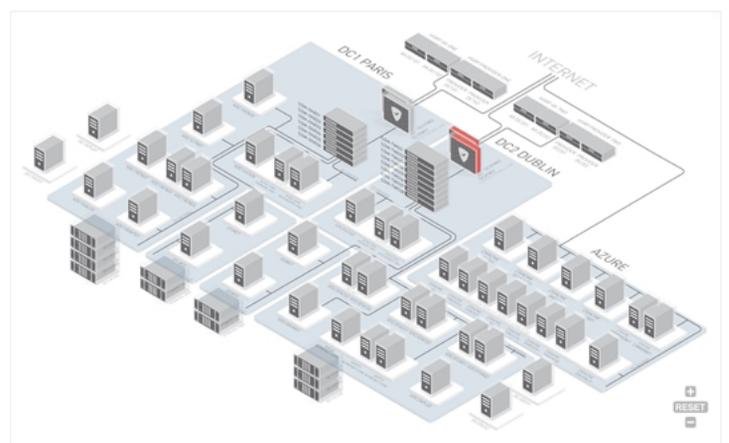
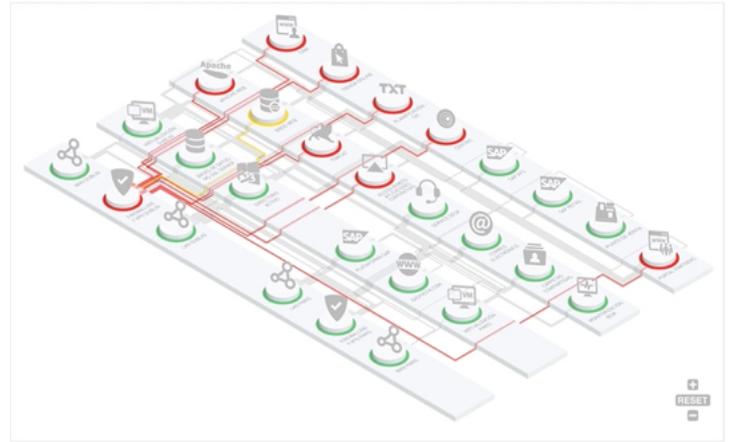
ACTIVACIÓN DEL ESCENARIO

La activación del escenario se realiza desde el menú principal:

1. Cargar el escenario de simulación seleccionando  en el menú principal del appliance
2. Acceder al dashboard estratégico (Vista de negocio)
3. Acceder al dashboard operativo (Vista técnica)

ASPECTOS CLAVE

- Existen múltiples servicios impactados
- Sin embargo, sólo hay un servicio afectado, que es "firewalling y VPN Dublin"
- Y de ese servicio, sólo el firewall está caído



ESCENARIO 3 - GESTIÓN PROACTIVA DE LA CAPACIDAD

Los firewalls del datacenter de Dublín han sido reconfigurados y se ha producido un error que hace que se reenvíen el tráfico el uno al otro impidiendo el enrutamiento correcto hacia el exterior.

OBJETIVOS

Mostrar cómo la indisponibilidad de un elemento causa la indisponibilidad del servicio y cómo este afecta a muchos servicios que dependen de él.

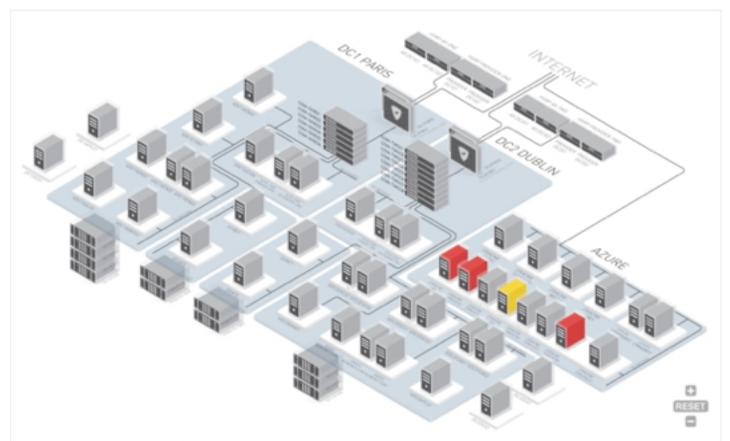
ACTIVACIÓN DEL ESCENARIO

La activación del escenario se realiza desde el menú principal:

1. Cargar el escenario de simulación seleccionando ⚡ en el menú principal del appliance
2. Acceder al dashboard estratégico (Vista de negocio)
3. Acceder al dashboard operativo (Vista técnica)

ASPECTOS CLAVE

- Las webs tienen un problema leve de capacidad
- A nivel técnico, el único servicio afectado es el servicio "Tomcat"
- Y de ese servicio, varias máquinas del cluster "Tomcat" tienen problemas de rendimiento



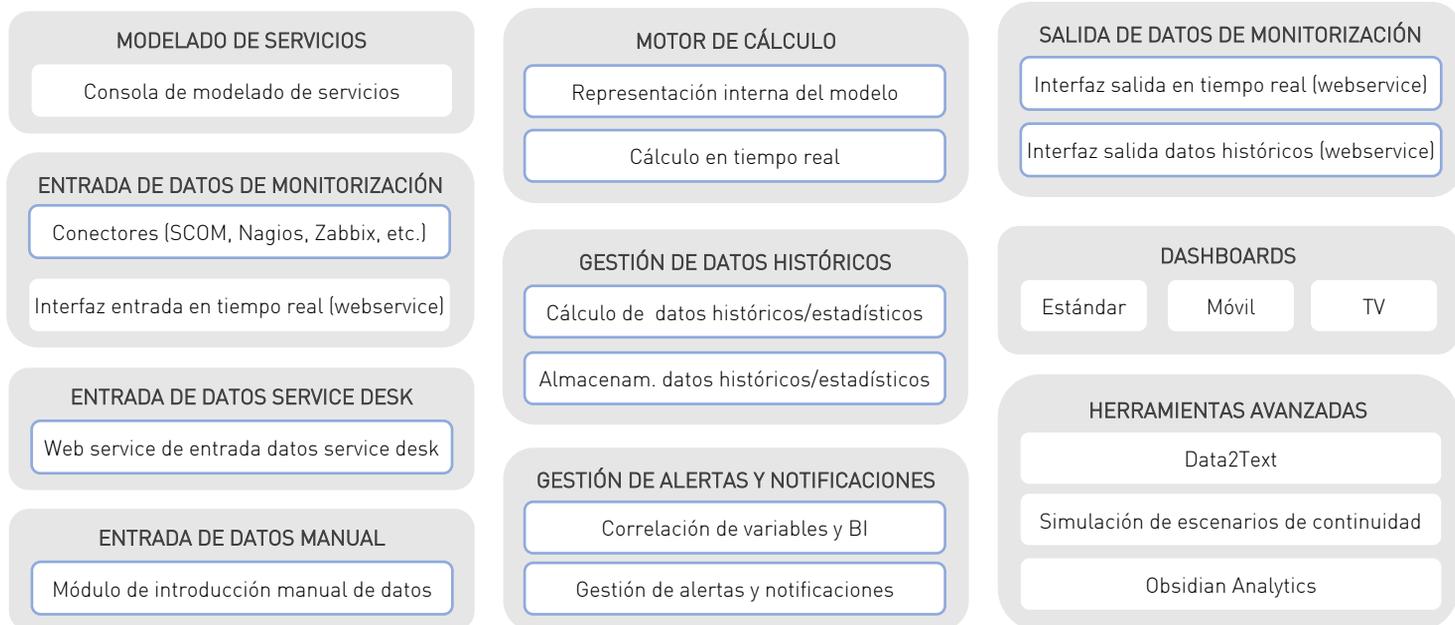
8

**ARQUITECTURA DE
OBSIDIAN**



OBSIDIAN
BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

ARQUITECTURA DE OBSIDIAN



A network diagram background consisting of a complex web of interconnected nodes and lines. The nodes are represented by small circles in various shades of blue and white, connected by thin, light blue lines. The overall structure is dense and organic, resembling a neural network or a data flow diagram.

OBSIDIAN

BUSINESS SERVICE INTELLIGENCE

www.obsidiansoft.com

Madrid
C/General Martínez Campos, 44 · 28010 · Madrid
Tel: +34 91 781 09 57

 Obsidian Soft

 obsidiansoftware

 @ Obsidian_Soft