



Manual de usuario

INDICE

1	Introducción	5
1.1	Control de Versiones	5
1.2	Objetivo de este documento	5
2	Acceso a consola AppDynamics	6
3	Dashboards	7
4	Tiempo de visualización	8
4.1	Visualización standard	8
4.2	Visualización custom	8
5	Dashboard principal	10
6	Aplicativo TPE	11
6.1	Dashboard de servicios TPE	11
6.1.1	Dashboard de servicio DISH	11
6.1.2	Dashboard de servicio CONEKTA	15
6.2	Dashboard de analíticos	18
6.3	Dashboard de autobuses	21
6.3.1	Dashboard de línea IAMSA	23
6.4	Dashboard RTP	25
6.4.1	Dashboard de plaza Monterrey	26
6.5	Dashboard GEN	29
6.6	Dashboard Amazon	31
7	Aplicativo TAE	33
7.1	Dashboard de servicios TAE México	33
7.1.1	Dashboard de servicio TELCEL	34
7.2	Dashboard de analíticos	37
7.3	Dashboard de monitoreo puertos	40
7.4	Dashboard de tabla flujo	41
7.5	Dashboard disminución de transacciones exitosas	42
8	Aplicativo Corresponsalías	45
8.1	Dashboard de servicios Corresponsalías	45
8.1.1	Dashboard de servicio BBVA	46
8.1.2	Dashboard promtype compras	49
8.2	Dashboard de analíticos	52

8.3	Dashboard de monitoreo puertos	60
8.4	Dashboard de tabla flujo	61
8.5	Dashboard disminución de transacciones exitosas	62
9	Aplicativo Autenticación de cajeros.....	64
9.1	Dashboard de servicios Autenticación de cajeros	64
9.2	Dashboard de analíticos	66
10	Aplicativo Reversas	69
10.1	Dashboard de servicios de reversas	69
11	Puertos.....	71
11.1	Puertos de TPE OLS	71
12	Servidores.....	73
12.1	Servidores de autenticación de cajeros	73
13	Echos.....	75
14	Infraestructura	77
14.1	Dashboard	78
14.1.1	Load Average	79
14.1.2	Availability.....	79
14.1.3	CPU	80
14.1.4	Memory.....	80
14.1.5	Network Errors per Minute	81
14.1.6	Network.....	81
14.1.7	Properties	82
14.1.8	Volumes.....	82
14.1.9	Top 10 Process Classes Consuming CPU	83
14.1.10	Top 10 Process Classes Consuming Memory	83
14.1.11	Tags.....	84
14.2	Processes	84
14.3	Volumes	87
14.3.1	Disk Usage	87
14.3.2	I/O Utilization	87
14.3.3	Queue Wait Time	88
14.3.4	I/O Operations per sec.....	88
14.4	Network	88

14.4.1	Network Throughput	89
14.4.2	Errors per minute	89
15	Base de Datos.....	90
15.1	Dashboard	91
15.1.1	Time Spent in Database and Executions	92
15.1.2	Top 10 Query Wait States.....	92
15.1.3	Average Number of Active Connections	93
15.2	Activity	94
15.2.1	Wait State	94
15.2.2	Top Activity	94
15.2.3	Time Comparison	95
15.3	Topology	96
16	Health Rules	97
16.1.1	Trigger	98
16.1.2	Health Rule Scope.....	99
16.1.3	Actions	99
17	Configuración de AppDynamics - Mobile App	100

1 Introducción

TecnoMedia ha implementado y configurado para OXXO la plataforma AppDynamics para el monitoreo de los siguientes Servicios Electrónicos:

- TPE (Transacción Pago Electrónico).
- TAE (Tiempo Aire Electrónico).
- Autenticación de cajeros
- Corresponsalías/TDC
- Switch
- Base de datos
- Reversas

1.1 Control de Versiones

Versión	Autor	Fecha	Descripción del cambio
1	Linai Sandoval, TecnoMedia	27 de Agosto, 2020	Versión inicial del documento.
2	Linai Sandoval, TecnoMedia	9 de Septiembre, 2020	Complemento de información.
3	Linai Sandoval, TecnoMedia	8 de Octubre, 2020	Aplicativo TAE y Corresponsalías
4	Linai Sandoval, TecnoMedia	19 de Octubre, 2020	Aplicativo Autenticación de Cajeros
5	Linai Sandoval, TecnoMedia	26 de Noviembre, 2020	Dashboard conepta, servidores, aplicativo reversas, echos, actualización para TPE.
6	Linai Sandoval, TecnoMedia	12 de Febrero, 2021	Complemento de información para TAE, TPE y Corresponsalías. Información de puertos. Acceso a aplicación móvil.
7	Linai Sandoval, TecnoMedia	9 de Abril, 2021	Actualización de vistas.

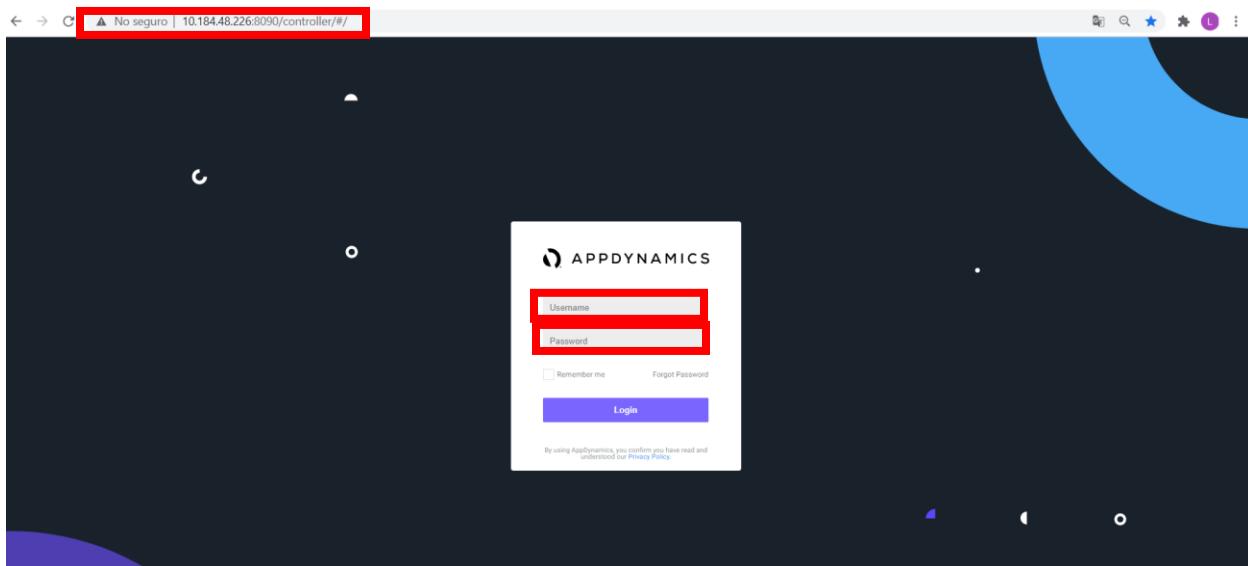
1.2 Objetivo de este documento

Este documento muestra para el monitoreo de OXXO, lo siguiente:

- Acceso a consola de AppDynamics
- Vista de las aplicaciones.
- Tiempo de visualización, así como su configuración.
- Información de dashboard de primer nivel.
- Información de dashboard de segundo nivel para las aplicaciones antes mencionadas.
- Ejemplo de dashboard de tercer nivel para las aplicaciones antes mencionadas.
- Explicación de visualización de base de datos.
- Explicación para Health Rules, así como ejemplo de envío de correo.

2 Acceso a consola AppDynamics

1. Acceder a <http://10.184.48.226:8090/controller/#/>
2. Ingresar el “Username” y el “Password”, según corresponda.

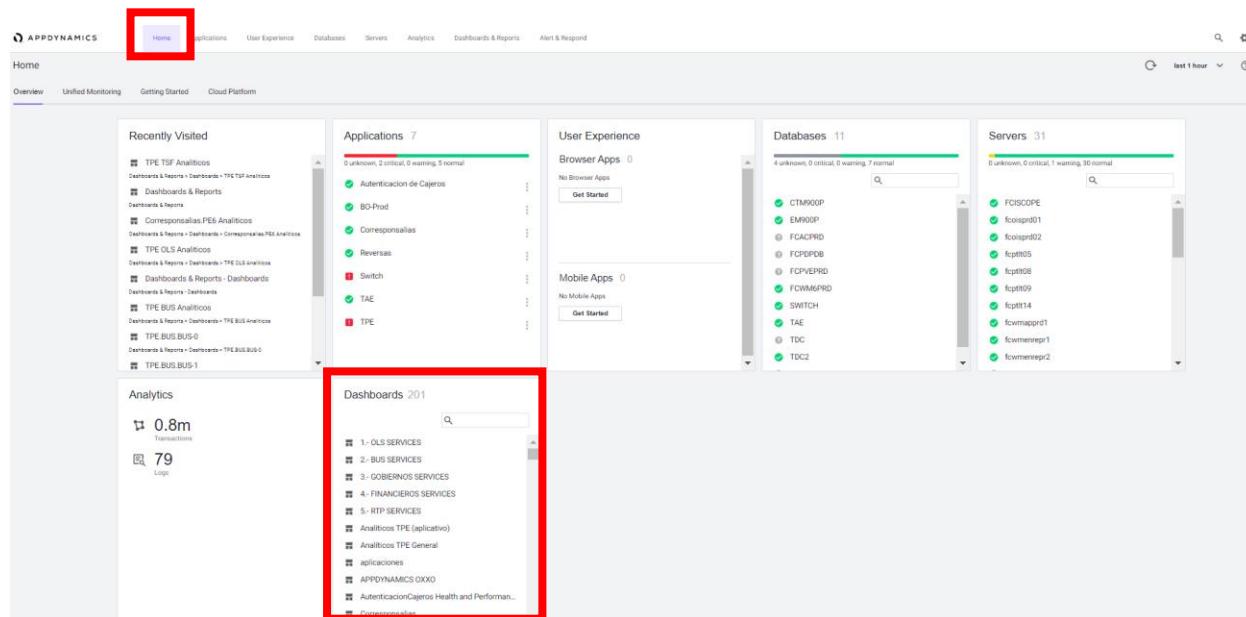


Una vez dentro de la consola de AppDynamics, en el “home” se visualizarán 7 recuadros con la siguiente información:

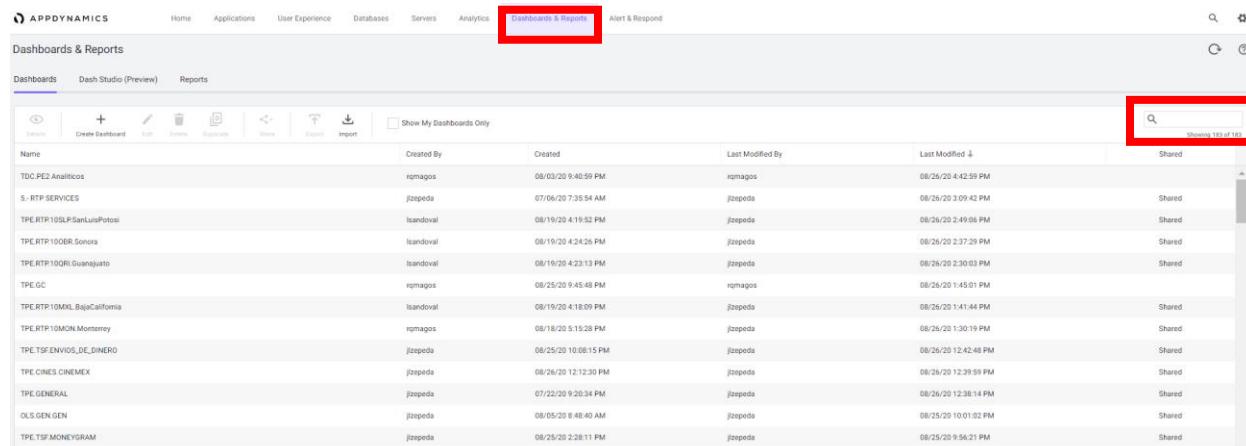
1. **Recently Visited:** Sitios visitados recientemente por el usuario logueado.
2. **Applications:** Visualización de las aplicaciones monitoreadas.
3. **User Experience:** Actualmente no se cuenta con un monitoreo para User Experience.
4. **Databases:** Visualización de las bases de datos monitoreadas.
5. **Servers:** Visualización de los servidores monitoreados.
6. **Analytics:** Visualización de parte de los analíticos que se monitorean.
7. **Dashboards:** Visualización del listado de los dashboards desarrollados para las aplicaciones monitoreadas.

3 Dashboards

Una vez dentro de la consola de AppDynamics, en el “home” se procede a dar clic en el apartado de dashboard, ya sea el que se encuentra en la parte superior de la ventana o dando clic en el recuadro de dashboard.



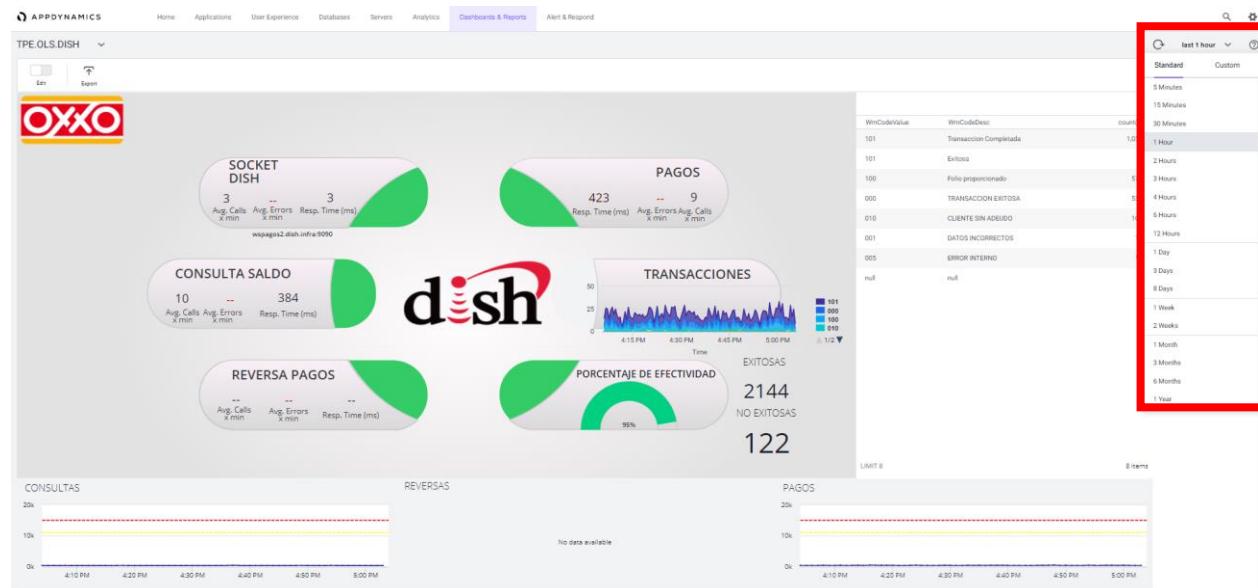
Dáandonos una vista como la imagen a continuación. En caso de no encontrar el dashboard, se puede filtrar por nombre en el espacio de la búsqueda, este se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla.



Name	Created By	Created	Last Modified By	Last Modified	Shared
TDC PE2 Analíticos	rjmagos	08/03/20 9:40:59 PM	rjmagos	08/26/20 4:42:54 PM	
S- RTP SERVICES	jzepeda	07/06/20 7:35:54 AM	jzepeda	08/26/20 3:09:42 PM	Shared
TPE RTP10SL/SanLuisPotosí	lsandoval	08/19/20 4:19:52 PM	jzepeda	08/26/20 2:49:06 PM	Shared
TPE RTP110DER Sonora	lsandoval	08/19/20 4:24:26 PM	jzepeda	08/26/20 2:37:29 PM	Shared
TPE RTP110QR/Guanajuato	lsandoval	08/19/20 4:23:13 PM	jzepeda	08/26/20 2:30:03 PM	Shared
TPE GC	rjmagos	08/25/20 9:45:48 PM	rjmagos	08/26/20 1:45:01 PM	
TPE RTP10MML/BajaCalifornia	lsandoval	08/19/20 4:18:09 PM	jzepeda	08/26/20 1:41:44 PM	Shared
TPE RTP110MON/Monterrey	rjmagos	08/18/20 5:15:28 PM	jzepeda	08/26/20 1:30:19 PM	Shared
TPE TSFENVIOS_DE_DINERO	jzepeda	08/25/20 10:08:15 PM	jzepeda	08/26/20 12:42:48 PM	Shared
TPE CINES CINEMEX	jzepeda	08/26/20 12:12:30 PM	jzepeda	08/26/20 12:39:59 PM	Shared
TPE GENERAL	jzepeda	07/22/20 9:20:34 PM	jzepeda	08/26/20 12:38:14 PM	Shared
OLS GEN GEN	jzepeda	08/05/20 8:46:40 AM	jzepeda	08/25/20 10:01:02 PM	Shared
TPE TSFMONEYGRAM	jzepeda	08/25/20 2:28:11 PM	jzepeda	08/25/20 9:56:21 PM	Shared

4 Tiempo de visualización

Una vez dentro del dashboard de interés se puede modificar el tiempo de visualización de dos formas, una estándar (“standard”) o customizada (“custom”). Procederemos a dar clic en el tiempo de visualización del dashboard, el cual se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla. Este nos desplegará las opciones de “standard” o “custom” según sea el caso. Analizaremos a continuación estas dos maneras de visualización de tiempo.

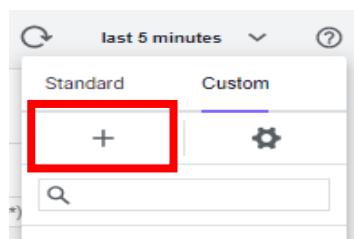


4.1 Visualización standard

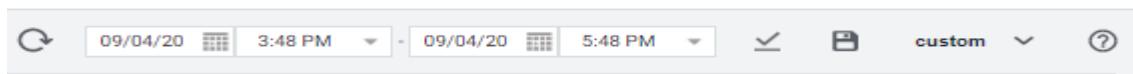
Dando clic en la opción “standard” tendremos opción de elegir desde los últimos 5 minutos hasta el último año de actividad. En este caso los dashboard se auto refrescan.

4.2 Visualización custom

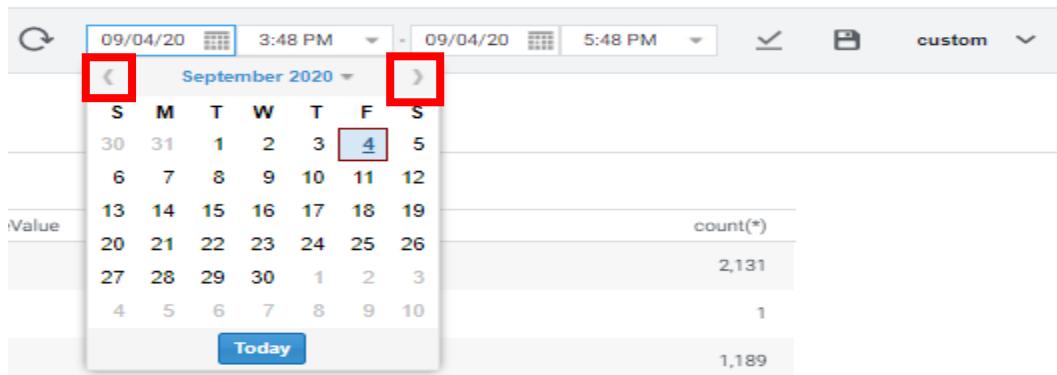
Dando clic en la opción “custom” nos aparecerá una vista como la siguiente. Procederemos a dar clic en el signo +



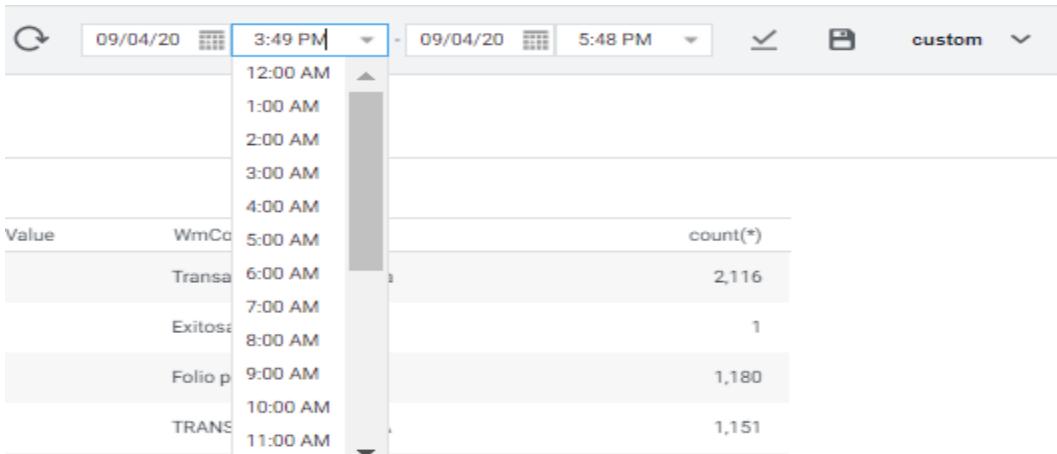
Una vez dando clic en el signo de +, aparecerá unos recuadros para elegir la fecha y hora de inicio, así como la fecha y hora de fin, según se desee.



Procederemos a dar clic en primer recuadro de fecha y se nos abrirá un calendario para elegir la fecha de inicio. Si se desea cambiar de mes, basta con dar clic en el símbolo < del calendario para retroceder o en el símbolo > para avanzar.



Para el caso de la hora se procede a dar clic en el segundo recuadro, este nos abrirá un listado de opciones de horas, o bien, podemos ingresar la hora que se requiera.



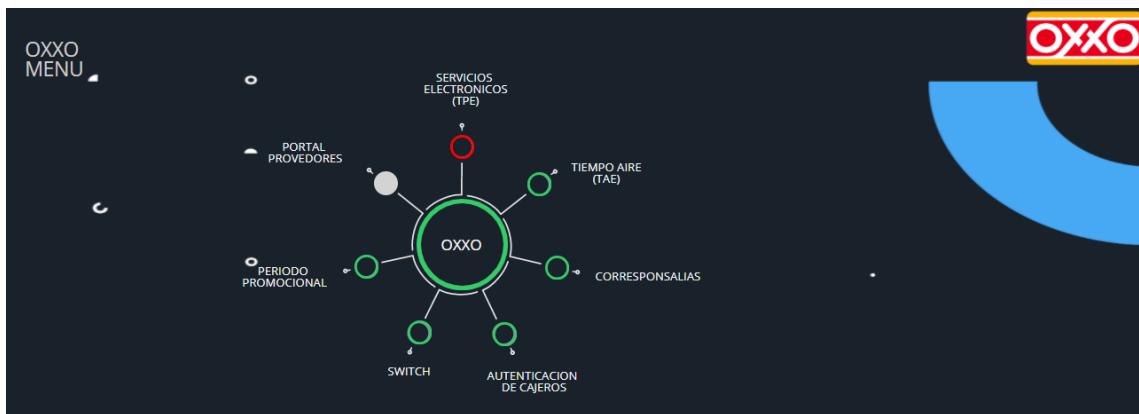
Este procedimiento será el mismo para la fecha y hora de fin en que se quiera visualizar la información. Una vez ingresadas ambas fechas y horas se procede a dar clic en el ✅. En el caso que este periodo de tiempo se quisiera regresar a la vista “standard”, basta con dar clic en la opción de “standard”.

El tiempo de visualización que se elija, será aplicado para todas las métricas implicadas en el dashboard. Para la selección de tiempo customizado, solo se tiene una semana de analíticos disponible.

5 Dashboard principal

El dashboard principal para la visualización de los servicios de OXXO, tiene el nombre de APPDYNAMICS OXXO. En este se pueden visualizar las siguientes aplicaciones:

- Servicios electrónicos (TPE)
- Tiempo Aire (TAE)
- Corresponsalías
- Autenticación de cajeros
- Switch
- Periodo promocional
- Portal proveedores



Para ingresar a los servicios de cada aplicación se tiene que dar doble clic al nombre que se desee.

6 Aplicativo TPE

6.1 Dashboard de servicios TPE

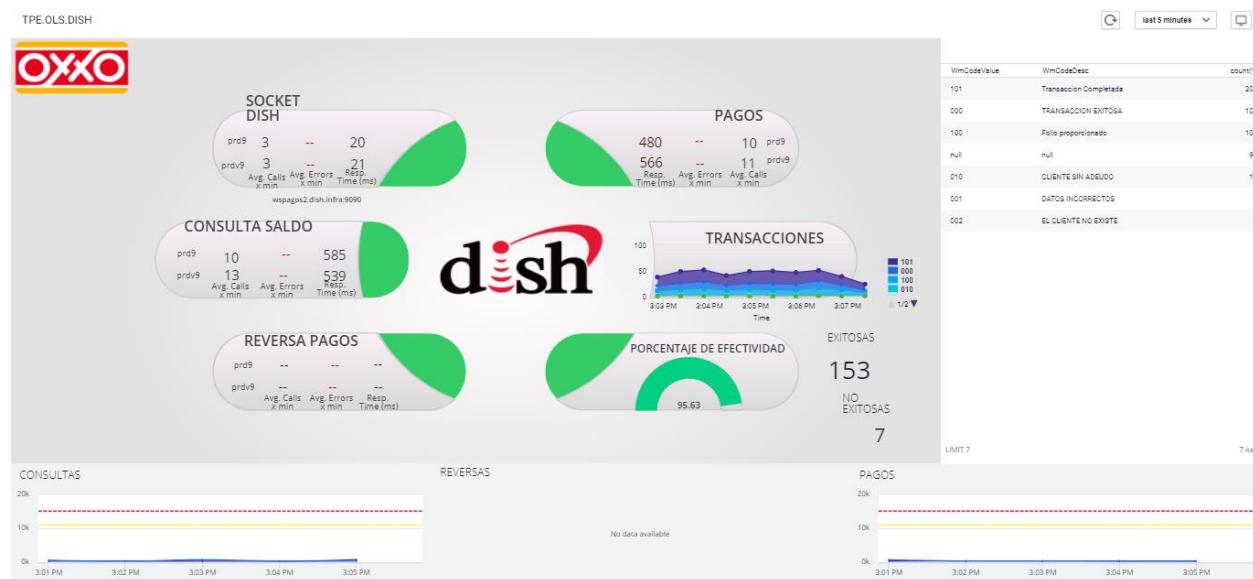
El dashboard de servicios para el aplicativo de TPE, tiene el nombre de **Monitoreo de Transacciones Electrónicas**. En este dashboard se visualiza el tiempo de respuesta promedio (Avg. Response Time), así como el alertamiento configurado para ellos, tal como se muestra a continuación:



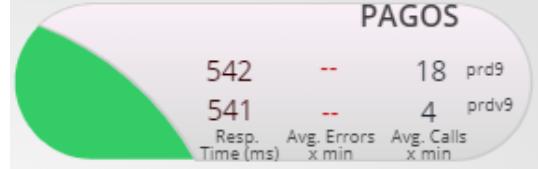
Adicional, se puede ingresar al detalle del servicio deseado, para esto basta con dar doble clic al nombre del servicio. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard del servicio de DISH.

6.1.1 Dashboard de servicio DISH

El dashboard del servicio DISH tiene el nombre de **TPE.OLS.DISH**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD												
<p>Se muestra la disponibilidad del servicio basado en la comunicación con el proveedor.</p> <p>También se muestra por cada nodo monitoreado, el promedio de llamadas por minuto, promedio de errores por minuto y el tiempo de respuesta promedio de esas llamadas, así como una leyenda con el nombre del socket. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>La cápsula tiene alerta sobre la cantidad de llamadas, con un valor critico de 30 llamadas.</p>	 <p>SOCKET DISH</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Node</th> <th>Avg. Calls x min</th> <th>Avg. Errors x min</th> <th>Resp. Time (ms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>prd9</td> <td>2</td> <td>--</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>prd9v9</td> <td>4</td> <td>--</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>wspagos2.dish.infra:9090</p>	Node	Avg. Calls x min	Avg. Errors x min	Resp. Time (ms)	prd9	2	--	22	prd9v9	4	--	20
Node	Avg. Calls x min	Avg. Errors x min	Resp. Time (ms)										
prd9	2	--	22										
prd9v9	4	--	20										
<p>Se muestra por cada nodo monitoreado, el tiempo de respuesta promedio, promedio de errores por minuto y promedio de llamadas por minuto, para el servicio de pago. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>La cápsula tiene alerta respecto al tiempo de respuesta promedio del servicio de pagos, con un valor critico de 15,000 ms y una advertencia de 11,000 ms.</p>	 <p>PAGOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Node</th> <th>Resp. Time (ms)</th> <th>Avg. Errors x min</th> <th>Avg. Calls x min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>prd9</td> <td>542</td> <td>--</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>prd9v9</td> <td>541</td> <td>--</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Node	Resp. Time (ms)	Avg. Errors x min	Avg. Calls x min	prd9	542	--	18	prd9v9	541	--	4
Node	Resp. Time (ms)	Avg. Errors x min	Avg. Calls x min										
prd9	542	--	18										
prd9v9	541	--	4										
<p>Se muestra por cada nodo monitoreado, el promedio de llamadas por minuto, promedio de errores por minuto y tiempo de respuesta promedio de esas llamadas, para la consulta de saldo. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>La cápsula tiene alerta respecto al tiempo de respuesta promedio de la consulta de saldo, con un valor critico de 15,000 ms y una advertencia de 11,000 ms.</p>	 <p>CONSULTA SALDO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Node</th> <th>Avg. Calls x min</th> <th>Avg. Errors x min</th> <th>Resp. Time (ms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>prd9</td> <td>21</td> <td>--</td> <td>453</td> </tr> <tr> <td>prd9v9</td> <td>4</td> <td>--</td> <td>456</td> </tr> </tbody> </table>	Node	Avg. Calls x min	Avg. Errors x min	Resp. Time (ms)	prd9	21	--	453	prd9v9	4	--	456
Node	Avg. Calls x min	Avg. Errors x min	Resp. Time (ms)										
prd9	21	--	453										
prd9v9	4	--	456										

Se muestra el time serie de los folios que se ejecutaron, esto basado en un query, involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los folios que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra por cada nodo monitoreado, el tiempo de respuesta promedio, promedio de errores por minuto y promedio de llamadas por minuto, para las reversas de los pagos. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

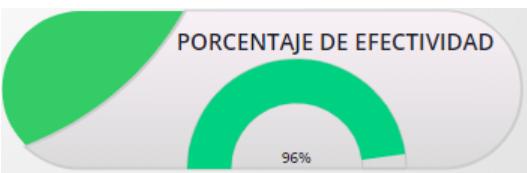
La cápsula tiene alerta respecto al tiempo de respuesta promedio de las reversas de los pagos, con un valor critico de 20,000 ms y una advertencia de 15,000 ms.

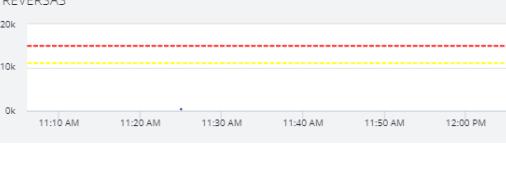
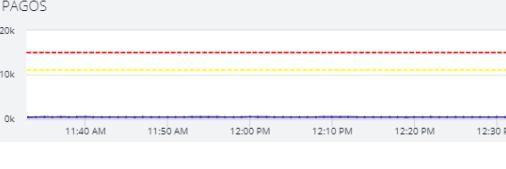


Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

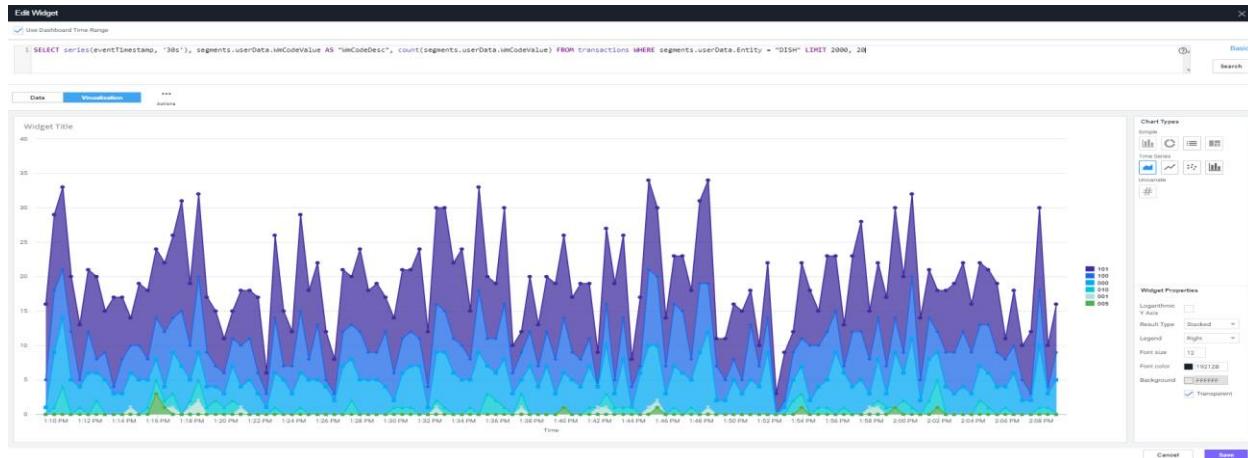
Estos datos serán por el tiempo seleccionado. La cápsula tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



<p>Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" data-bbox="954 242 1362 369"> <thead> <tr> <th>EXITOSAS</th><th>NO EXITOSAS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1793</td><td style="text-align: center;">78</td></tr> </tbody> </table>	EXITOSAS	NO EXITOSAS	1793	78											
EXITOSAS	NO EXITOSAS															
1793	78															
<p>Se muestra el conteo de los folios, así como su descripción. Estos folios son los referidos en la cápsula de TRANSACCIONES. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" data-bbox="905 443 1411 591"> <thead> <tr> <th>WmCodeValue</th><th>WmCodeDesc</th><th>count(*)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td><td>Transaccion Completada</td><td>871</td></tr> <tr> <td>101</td><td>Exitosa</td><td>1</td></tr> <tr> <td>000</td><td>TRANSACCION EXITOSA</td><td>506</td></tr> <tr> <td>100</td><td>Folio proporcionado</td><td>455</td></tr> </tbody> </table>	WmCodeValue	WmCodeDesc	count(*)	101	Transaccion Completada	871	101	Exitosa	1	000	TRANSACCION EXITOSA	506	100	Folio proporcionado	455
WmCodeValue	WmCodeDesc	count(*)														
101	Transaccion Completada	871														
101	Exitosa	1														
000	TRANSACCION EXITOSA	506														
100	Folio proporcionado	455														
<p>Se muestra por cada nodo monitoreado, la gráfica del tiempo de respuesta promedio que tienen las consultas de saldos, con sus respectivos umbrales de alerta. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <p>CONSULTAS</p> <p>20k 10k 0k</p> <p>11:10 AM 11:20 AM 11:30 AM 11:40 AM 11:50 AM 12:00 PM</p>															
<p>Se muestra por cada nodo monitoreado, la gráfica del tiempo de respuesta promedio que tienen las reversas, con sus respectivos umbrales de alerta. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <p>REVERSAS</p> <p>20k 10k 0k</p> <p>11:10 AM 11:20 AM 11:30 AM 11:40 AM 11:50 AM 12:00 PM</p>															
<p>Se muestra por cada nodo monitoreado, la gráfica del tiempo de respuesta promedio que tienen los pagos, con sus respectivos umbrales de alerta. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <p>PAGOS</p> <p>20k 10k 0k</p> <p>11:40 AM 11:50 AM 12:00 PM 12:10 PM 12:20 PM 12:30 PM</p>															

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

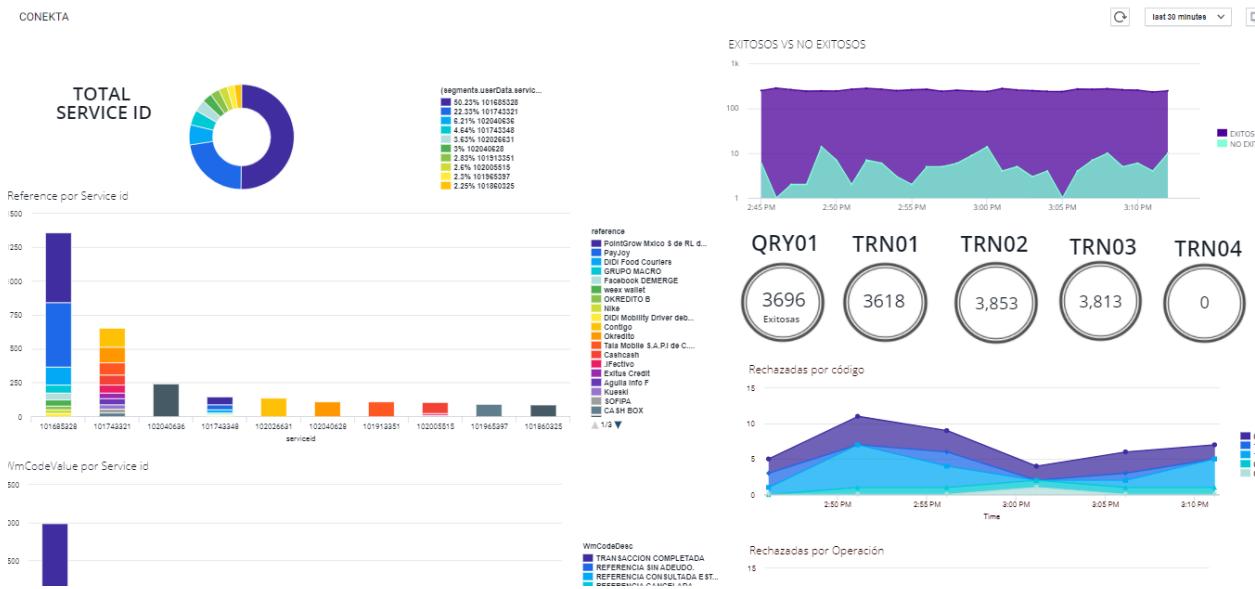
Para hacer efecto de “zoom” a la gráfica de transacciones, el botón de “edit” debe estar activado. Posteriormente, se da doble clic a la gráfica de transacciones, dándonos una vista como la siguiente:



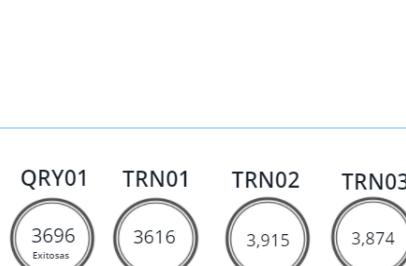
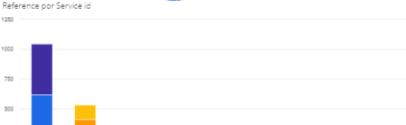
Una vez terminada la consulta, se debe cerrar la ventana de la gráfica, y a su vez desactivar el botón de “edit”.

6.1.2 Dashboard de servicio CONEKTA

El dashboard del servicio CONEKTA tiene el nombre de **CONEKTA**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 30 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																																																												
<p>Se muestra el porcentaje de transaccionalidad de cada service id proveniente de la operación QRY01. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún service id basta con dar clic en el service id y este desaparecerá de la gráfica. La selección de service id en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Service ID</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1017448328</td><td>20.54%</td></tr> <tr><td>1017448321</td><td>7.42%</td></tr> <tr><td>1017448348</td><td>4.37%</td></tr> <tr><td>1020404698</td><td>4.37%</td></tr> <tr><td>101912651</td><td>4.06%</td></tr> <tr><td>102262631</td><td>3.52%</td></tr> <tr><td>102040610</td><td>3.29%</td></tr> <tr><td>1019553597</td><td>3.29%</td></tr> <tr><td>101960325</td><td>3.29%</td></tr> </tbody> </table>	Service ID	Porcentaje	1017448328	20.54%	1017448321	7.42%	1017448348	4.37%	1020404698	4.37%	101912651	4.06%	102262631	3.52%	102040610	3.29%	1019553597	3.29%	101960325	3.29%																																								
Service ID	Porcentaje																																																												
1017448328	20.54%																																																												
1017448321	7.42%																																																												
1017448348	4.37%																																																												
1020404698	4.37%																																																												
101912651	4.06%																																																												
102262631	3.52%																																																												
102040610	3.29%																																																												
1019553597	3.29%																																																												
101960325	3.29%																																																												
<p>Se muestra el conteo de las operaciones exitosas para el QRY01. Así como las transacciones en general para el TRN01, TRN02, TRN03 y TRN04. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Operación</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>QRY01</td><td>3696</td></tr> <tr><td>TRN01</td><td>3616</td></tr> <tr><td>TRN02</td><td>3,915</td></tr> <tr><td>TRN03</td><td>3,874</td></tr> <tr><td>TRN04</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Operación	Cantidad	QRY01	3696	TRN01	3616	TRN02	3,915	TRN03	3,874	TRN04	0																																																
Operación	Cantidad																																																												
QRY01	3696																																																												
TRN01	3616																																																												
TRN02	3,915																																																												
TRN03	3,874																																																												
TRN04	0																																																												
<p>Se muestra el conteo de referencias en relación con los service id, ambos provenientes de la operación QRY01. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Service ID</th> <th>Referencia</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1017448328</td><td>Agua Información Com</td><td>1000</td></tr> <tr><td>1017448321</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448348</td><td>Correos</td><td>100</td></tr> <tr><td>1020404698</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>101912651</td><td>Medellín</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262631</td><td>Colombia 5,5(R) de C...</td><td>100</td></tr> <tr><td>102040610</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>1019553597</td><td>Agua Info F</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262681</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>101960325</td><td>Comuna SitioVerdeTM - O...</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448328</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448321</td><td>Agua Información Com</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448348</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1020404698</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>101912651</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262631</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>102040610</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1019553597</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>101960325</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	Service ID	Referencia	Cantidad	1017448328	Agua Información Com	1000	1017448321	PopJoy	100	1017448348	Correos	100	1020404698	Cartago	100	101912651	Medellín	100	102262631	Colombia 5,5(R) de C...	100	102040610	Cartago	100	1019553597	Agua Info F	100	102262681	Cartago	100	101960325	Comuna SitioVerdeTM - O...	100	1017448328	PopJoy	100	1017448321	Agua Información Com	100	1017448348	PopJoy	100	1020404698	PopJoy	100	101912651	PopJoy	100	102262631	PopJoy	100	102040610	PopJoy	100	1019553597	PopJoy	100	101960325	PopJoy	100
Service ID	Referencia	Cantidad																																																											
1017448328	Agua Información Com	1000																																																											
1017448321	PopJoy	100																																																											
1017448348	Correos	100																																																											
1020404698	Cartago	100																																																											
101912651	Medellín	100																																																											
102262631	Colombia 5,5(R) de C...	100																																																											
102040610	Cartago	100																																																											
1019553597	Agua Info F	100																																																											
102262681	Cartago	100																																																											
101960325	Comuna SitioVerdeTM - O...	100																																																											
1017448328	PopJoy	100																																																											
1017448321	Agua Información Com	100																																																											
1017448348	PopJoy	100																																																											
1020404698	PopJoy	100																																																											
101912651	PopJoy	100																																																											
102262631	PopJoy	100																																																											
102040610	PopJoy	100																																																											
1019553597	PopJoy	100																																																											
101960325	PopJoy	100																																																											
<p>Para dejar de visualizar alguna referencia basta con dar clic en el nombre de la referencia y esta desaparecerá de la gráfica. La selección de la referencia en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Service ID</th> <th>Referencia</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1017448328</td><td>Agua Información Com</td><td>1000</td></tr> <tr><td>1017448321</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448348</td><td>Correos</td><td>100</td></tr> <tr><td>1020404698</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>101912651</td><td>Medellín</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262631</td><td>Colombia 5,5(R) de C...</td><td>100</td></tr> <tr><td>102040610</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>1019553597</td><td>Agua Info F</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262681</td><td>Cartago</td><td>100</td></tr> <tr><td>101960325</td><td>Comuna SitioVerdeTM - O...</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448328</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448321</td><td>Agua Información Com</td><td>100</td></tr> <tr><td>1017448348</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1020404698</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>101912651</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>102262631</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>102040610</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>1019553597</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> <tr><td>101960325</td><td>PopJoy</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	Service ID	Referencia	Cantidad	1017448328	Agua Información Com	1000	1017448321	PopJoy	100	1017448348	Correos	100	1020404698	Cartago	100	101912651	Medellín	100	102262631	Colombia 5,5(R) de C...	100	102040610	Cartago	100	1019553597	Agua Info F	100	102262681	Cartago	100	101960325	Comuna SitioVerdeTM - O...	100	1017448328	PopJoy	100	1017448321	Agua Información Com	100	1017448348	PopJoy	100	1020404698	PopJoy	100	101912651	PopJoy	100	102262631	PopJoy	100	102040610	PopJoy	100	1019553597	PopJoy	100	101960325	PopJoy	100
Service ID	Referencia	Cantidad																																																											
1017448328	Agua Información Com	1000																																																											
1017448321	PopJoy	100																																																											
1017448348	Correos	100																																																											
1020404698	Cartago	100																																																											
101912651	Medellín	100																																																											
102262631	Colombia 5,5(R) de C...	100																																																											
102040610	Cartago	100																																																											
1019553597	Agua Info F	100																																																											
102262681	Cartago	100																																																											
101960325	Comuna SitioVerdeTM - O...	100																																																											
1017448328	PopJoy	100																																																											
1017448321	Agua Información Com	100																																																											
1017448348	PopJoy	100																																																											
1020404698	PopJoy	100																																																											
101912651	PopJoy	100																																																											
102262631	PopJoy	100																																																											
102040610	PopJoy	100																																																											
1019553597	PopJoy	100																																																											
101960325	PopJoy	100																																																											

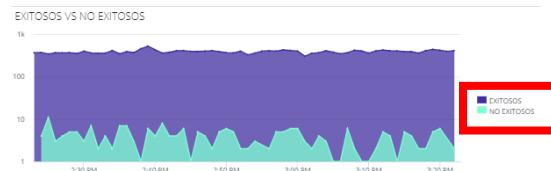
Se muestra el conteo de la descripción para WmCodeValue en relación con los service id, ambos provenientes de la operación QRY01. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar alguna descripción basta con dar clic en la que se desee y esta desaparecerá de la gráfica. La selección de la descripción en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



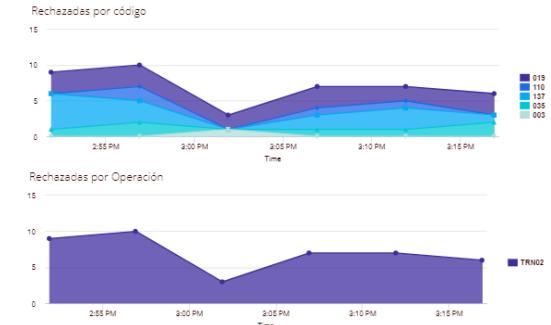
Se muestra el time series de las transacciones exitosa y no exitosas del servicio en general. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time series basta con dar clic en el que se desee y esta desaparecerá de la gráfica. La selección del time series en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

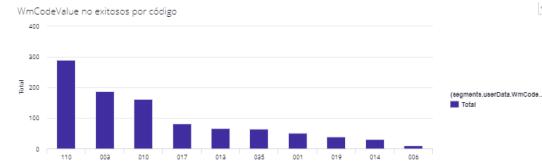


Se muestra el time serie de las operaciones no exitosas para el TRN01, TRN02, TRN03 y TRN04, por código y operación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time series basta con dar clic en el que se desee y esta desaparecerá de la gráfica. La selección del time series en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



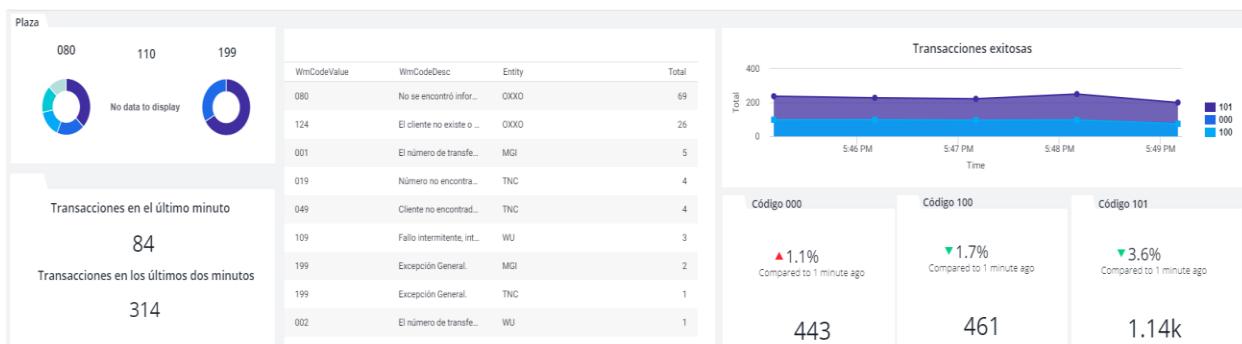
Se muestra el conteo de los códigos no exitosos para el WmCodeValue. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

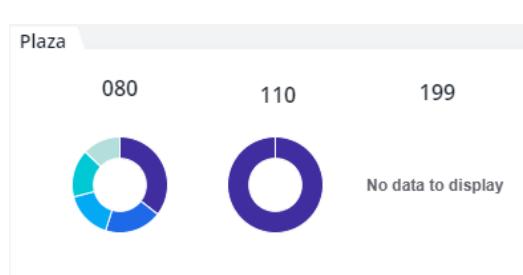
6.2 Dashboard de analíticos

Para el aplicativo de TPE se desarrollaron dashboard que recopilan los analíticos de los servicios, a continuación, se realiza un ejemplo de navegación para el dashboard **TPE TSF Analíticos**. El cual tiene una vista como la siguiente:



NOTA: El dashboard TPE TSF Analíticos hace referencia a Envíos – Remesas. El servicio de Saldazo cuenta con un dashboard por separado.

Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra la cantidad de códigos 080, 110 y 199 que tienen las plazas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>En caso de no tener datos para los códigos se mostrará “No data to display”</p>	

Se muestra las transacciones que tiene ese servicio en el último minuto y en los últimos dos minutos.

En caso de no tener datos para los códigos se mostrará “No data to display”

Transacciones en el último minuto

107

Transacciones en los últimos dos minutos

357

En este apartado se muestra el conteo de los códigos, así como su descripción y la entidad. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

WmCodeValue	WmCodeDesc	Entity	Total
080	No se encontró infor...	OXXO	55
124	El cliente no existe o ...	OXXO	40
049	Cliente no encontrad...	TNC	9
002	El número de transfe...	WU	6

Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

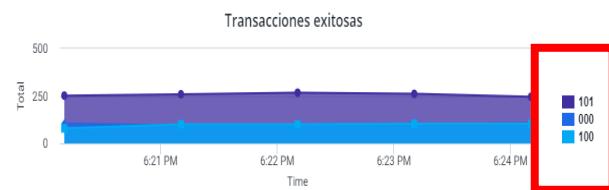
$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

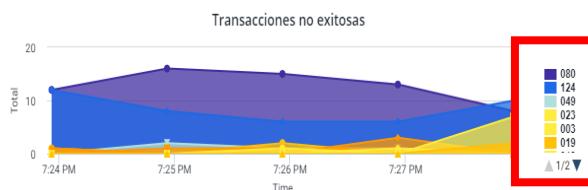
Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el time serie de los códigos exitosos que se ejecutaron, esto basado en un query, involucrando las transacciones exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

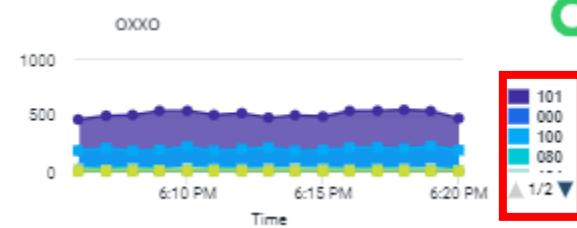


<p>Se muestra la cantidad de códigos exitosos, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior que tienen las plazas.</p>	
<p>Se muestra el conteo total de las transacciones exitosas y no exitosas. Para obtener las transacciones exitosas totales se hace la suma de las transacciones de los códigos exitosos, mismo caso para las transacciones no exitosas totales. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; text-align: center;"> EXITOSAS 2.35k NO EXITOSAS 127 </div>
<p>Se muestra el time serie de los códigos no exitosos que se ejecutaron, esto basado en un query, involucrando las transacciones no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>
	

Se muestra el time serie de WmCodeValue catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.

Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

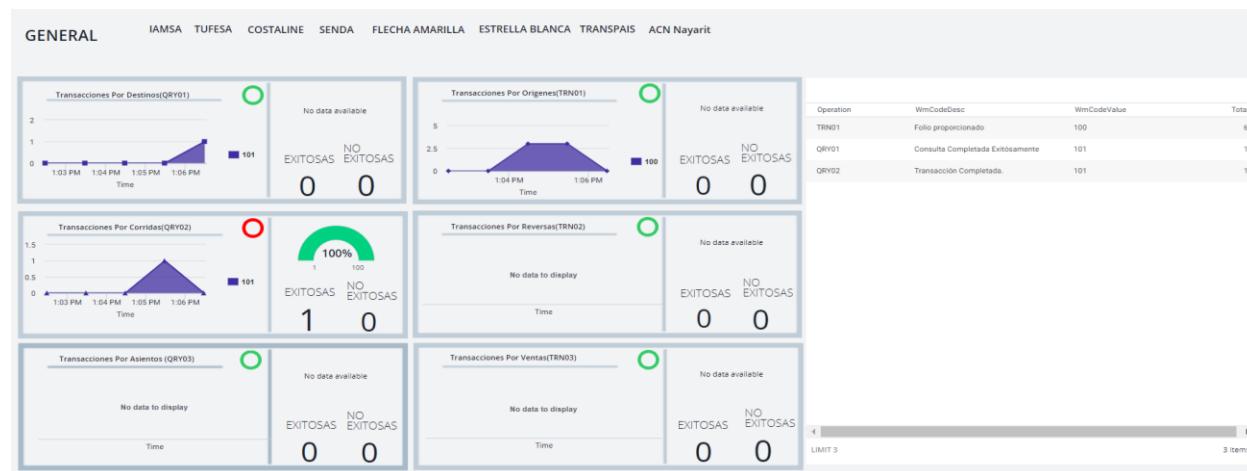
Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



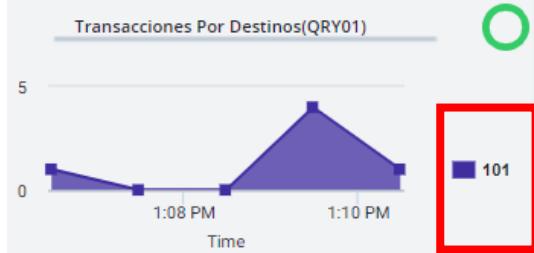
Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

6.3 Dashboard de autobuses

Para el aplicativo de TPE se desarrolló un dashboard general para el servicio de autobuses llamado **TPE.BUS.BUS.GENERAL**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar para las transacciones QRY01, QRY02, QRY03, TRN01, TRN02 y TRN03, lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																				
<p>Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la transacción indicada esto basado en un query, involucrando las transacciones exitosas y no exitosas, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p> <p>Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.</p>																					
<p>Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:</p> $\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$ <p>Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>																					
<p>Se muestra el conteo total de las transacciones exitosas y no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>EXITOSAS</td> <td>NO EXITOSAS</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	EXITOSAS	NO EXITOSAS	1	1																
EXITOSAS	NO EXITOSAS																				
1	1																				
<p>Se muestra el conteo de los códigos, así como su descripción y la transacción (QRY01, QRY02, QRY03, TRN01, TRN02 y TRN03). Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Operation</th> <th>WmCodeDesc</th> <th>WmCodeValue</th> <th>Total ▾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRN01</td> <td>Folio proporcionado</td> <td>100</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>QRY03</td> <td>Transacción Completada.</td> <td>101</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TRN02</td> <td>Autorización proporcionada.</td> <td>000</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TRN03</td> <td>Transacción Completada.</td> <td>101</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Operation	WmCodeDesc	WmCodeValue	Total ▾	TRN01	Folio proporcionado	100	3	QRY03	Transacción Completada.	101	2	TRN02	Autorización proporcionada.	000	2	TRN03	Transacción Completada.	101	2
Operation	WmCodeDesc	WmCodeValue	Total ▾																		
TRN01	Folio proporcionado	100	3																		
QRY03	Transacción Completada.	101	2																		
TRN02	Autorización proporcionada.	000	2																		
TRN03	Transacción Completada.	101	2																		

Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

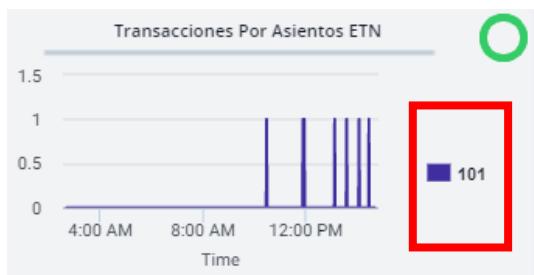
Para ingresar al dashboard con el detalle por la línea del servicio de autobuses se tiene que dar doble clic al nombre de la línea, dichos nombres se encuentran en la parte superior del dashboard. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard de la línea **IAMSA**.

6.3.1 Dashboard de línea IAMSA

El dashboard de la línea IAMSA tiene el nombre de **TPE.BUS.BUS.IAMSA**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar para ETN, TEJ, HDEP, TAP y PARHI, lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la transacción por asientos, esto basado en un query involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p> <p>Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.</p>	

Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la transacción por reversas, esto basado en un query involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la transacción por ventas, esto basado en un query involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado.



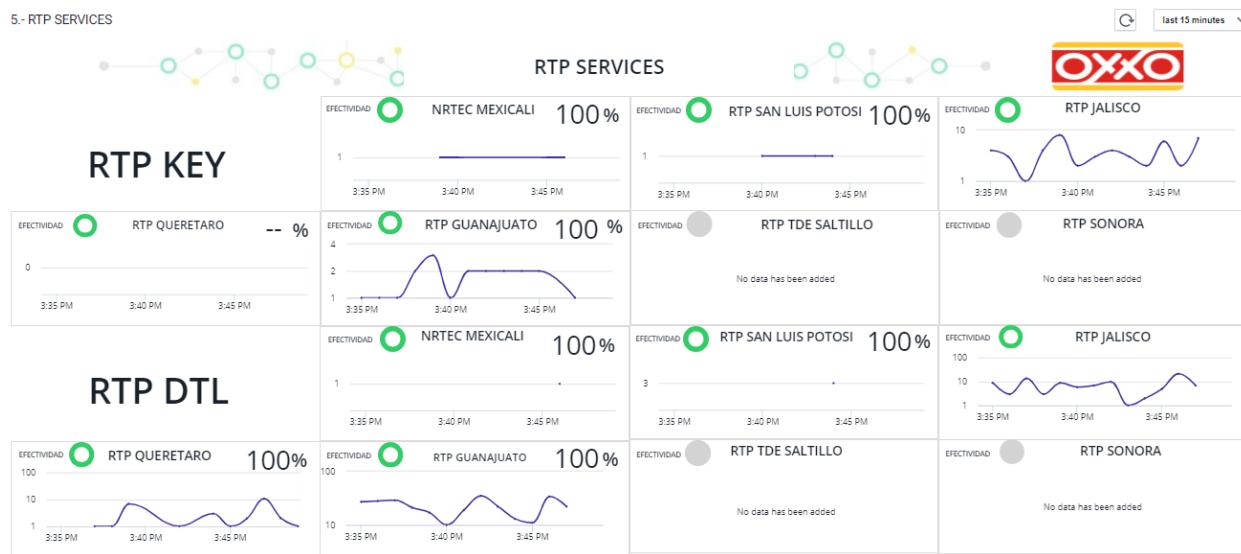
Se muestra el conteo total de las transacciones exitosas y no exitosas. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

6.4 Dashboard RTP

Para el aplicativo de TPE se desarrolló un dashboard general para el servicio de RTP llamado **5.- RTP SERVICES**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar el porcentaje de efectividad para las entidades KEY y DTL, esto para las plazas de Mexicali, San Luis Potosí, Jalisco, Querétaro, Guanajuato, Saltillo y Sonora.

Igualmente se tienen alertas respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%. El porcentaje de efectividad es respecto a las transacciones exitosas y no exitosas, de cada entidad y plaza. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

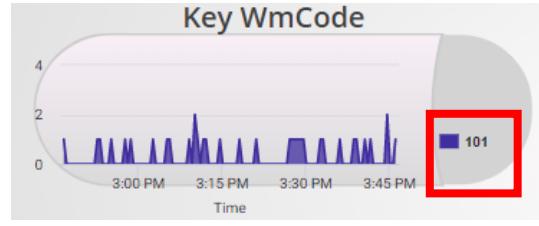
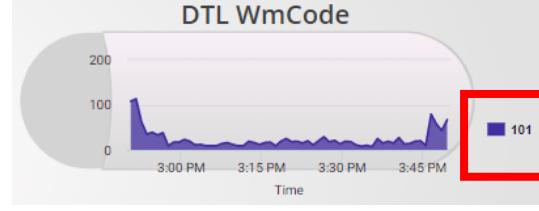
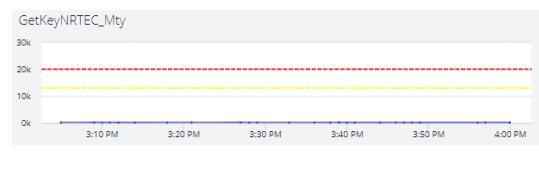
Para ingresar al dashboard con el detalle de la plaza se tiene que dar doble clic al nombre de la plaza que se desee. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard de la plaza de **Monterrey**.

6.4.1 Dashboard de plaza Monterrey

El dashboard de la plaza Monterrey tiene el nombre de **TPE.RTP.10MON.Monterrey**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la entidad Key, esto basado en un query involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	 <p>The dashboard shows a time series chart titled "Key WmCode" with a Y-axis ranging from 0 to 4 and an X-axis showing time from 3:00 PM to 3:45 PM. A blue bar series represents the data. A legend on the right shows a blue square next to the number "101". A red box highlights this entry in the legend.</p>
<p>Se muestra el time serie de los códigos que se ejecutaron para la entidad DTL, esto basado en un query involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de código en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	 <p>The dashboard shows a time series chart titled "DTL WmCode" with a Y-axis ranging from 0 to 200 and an X-axis showing time from 3:00 PM to 3:45 PM. A blue bar series represents the data. A legend on the right shows a blue square next to the number "101". A red box highlights this entry in the legend.</p>
<p>Se muestra la gráfica del tiempo de respuesta promedio que tiene la generación de la llave, con sus respectivos umbrales de alerta. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <p>The dashboard shows a time series chart titled "GetKeyNRTEC_Mty" with a Y-axis ranging from 0k to 30k and an X-axis showing time from 3:10 PM to 4:00 PM. A blue line series represents the data. Two horizontal dashed lines are shown at approximately 10k and 20k on the Y-axis, representing alert thresholds.</p>

Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas de la entidad Key. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado. La cápsula tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas de la entidad DTL. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado.

La cápsula tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas, tanto para la entidad Key como para DTL. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

EXITOSAS	NO EXITOSAS
1435	0

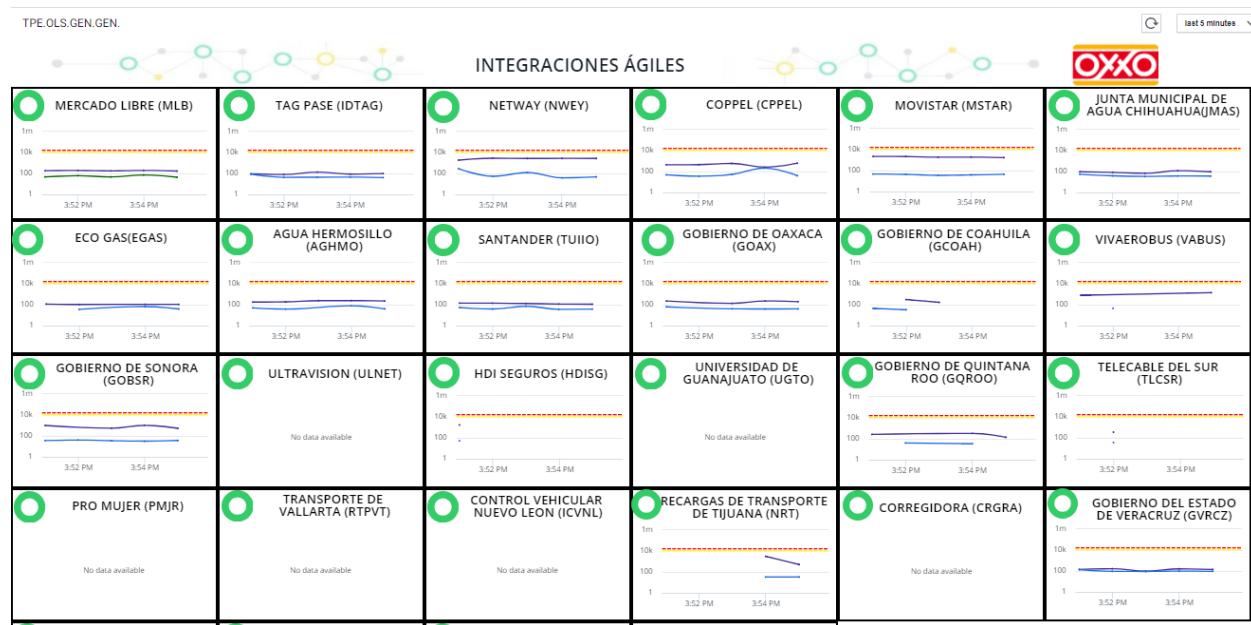
Se muestra la descripción de los códigos tanto para la entidad Key como para DTL. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

DTL WmCode	
WmCodeValue	WmCodeDesc
101	Exitosa
Key WmCode	
WmCodeValue	WmCodeDesc
101	Exitosa

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

6.5 Dashboard GEN

Para el aplicativo de TPE se desarrolló un dashboard general para los servicios de OLS llamado **OLS.GEN.GEN**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para poder visualizar la información completa de los servicios, es necesario hacer scroll a la pantalla ya que el dashboard es grande.

En este dashboard se pueden visualizar los servicios por categoría que ofrece la aplicación TPE:

Primer fila

- MERCADO LIBRE (MLB)
- TAG PASE (IDTAG)
- NETWAY (NWEY)
- COOPEL (CPPEL)
- MOVISTAR (MSTAR)
- JUNTA MUNICIPAL DE AGUA CHIHUAHUA (JMAS)

Segunda fila

- ECO GAS (GAS)
- AGUA HERMOSILLO (AGHMO)
- SANTANDER (TUIIO)
- GOBIERNO DE OAXACA (GOAX)
- GOBIERNO DE COAHUILA (GCOAH)
- VIVAEROBUS (VABUS)

Tercer fila

- GOBIERNO DE SONORA (GOBSR)
- ULTRAVISION (ULNET)
- HDI SEGUROS (HDISG)

Cuarta fila

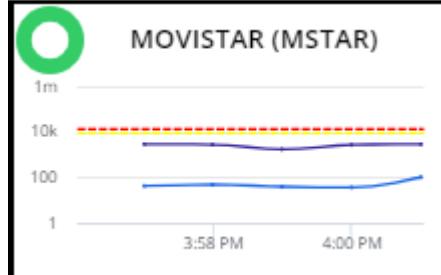
- PRO MUJER (PMJR)
- TRANSPORTE DE VALLARTA (RTPVT)
- CONTROL VEHICULAR NUEVO LEON (ICVNL)

- UNIVERSIDAD DE GUABAJUATO (UGTO)
- GOBIERNO DE QUINTANA ROO (GQROO)
- TELECABLE DEL SUR (TLCSR)
- RECARGAS DE TRANSPORTE DE TIJUANA (NRT)
- CORREGIDORA (CRGRA)
- GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ (GVRCZ)

Quinta fila

- FINANCIERA A CRECER (ACCER)
- TELMEX (TLMEX)
- PREDIAL MONTERREY (PDMTY)
- AGUA CELAYA (CLAYA)

Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. Para cada uno de estos servicios se visualizará lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra la gráfica del tiempo de respuesta promedio que tiene la consulta y pagos del servicio, con sus respectivos umbrales de alerta. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Así como, una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.</p>	

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

Igualmente, se tiene un dashboard que muestra el porcentaje de efectividad para los servicios de OLS listados anteriormente. Dicho dashboard tiene el nombre de **TPE.OLS.GEN.GEN. Efectividad** y tiene una vista como se muestra a continuación:



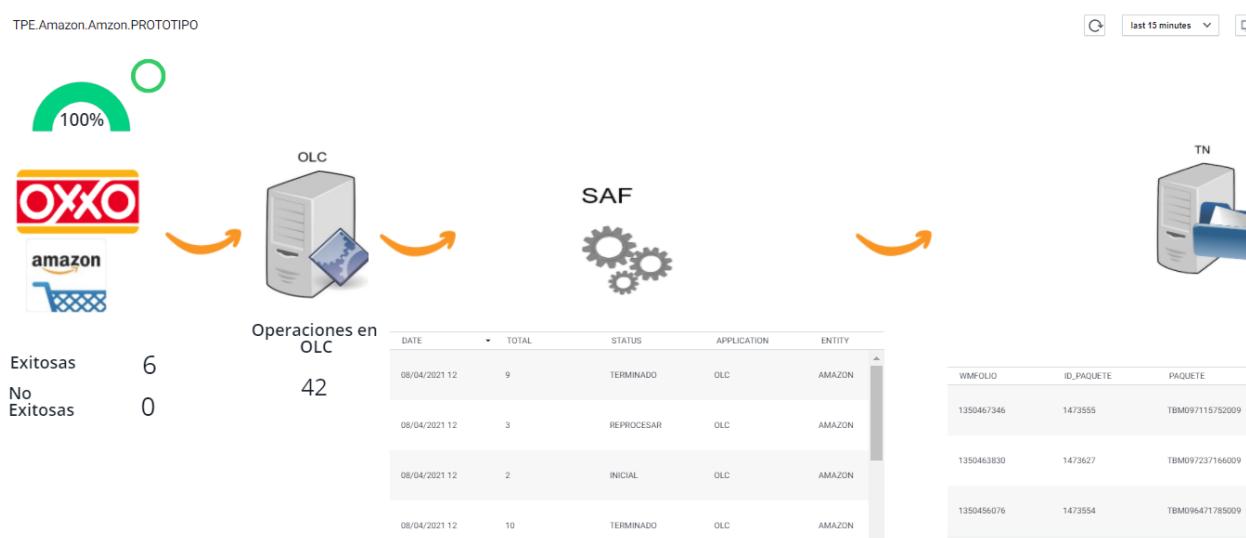
Para ingresar a este dashboard o regresar a la vista de tiempo de respuesta de consulta y pagos, basta con dar clic a la leyenda de “INTEGRACIONES ÁGILES”.

Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. Para cada uno de estos servicios se visualizará lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

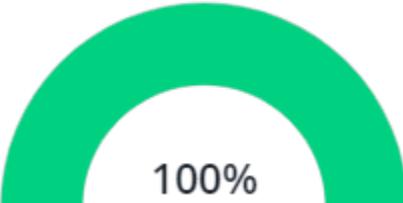
APARTADO	DASHBOARD	
Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	EXITOSOS 103	NO EXITOSOS 5
Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula: $\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$ Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	 EFECTIVIDAD	

6.6 Dashboard Amazon

Para el aplicativo de TPE se desarrolló un dashboard para el servicio de Amazon llamado **TPE.Amazon.Amzon.PROTOTIPO**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																		
<p>Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table> <tr> <td data-bbox="1016 420 1176 449">Exitosas</td> <td data-bbox="1243 420 1294 449">17</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1016 494 1202 523">No Exitosas</td> <td data-bbox="1272 494 1294 523">0</td> </tr> </table>	Exitosas	17	No Exitosas	0														
Exitosas	17																		
No Exitosas	0																		
<p>Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:</p> $\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$ <p>Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.</p>																			
<p>Se muestra el conteo de las operaciones en OLC. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>Operaciones en OLC</p> <p>26</p>																		
<p>Se muestra el conteo, fecha y estatus de las operaciones SAF. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>SAF</p>   <table border="1"> <thead> <tr> <th>DATE</th> <th>TOTAL</th> <th>STATUS</th> <th>APPLICATION</th> <th>ENTITY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08/04/2021 12</td> <td>11</td> <td>TERMINADO</td> <td>OLC</td> <td>AMAZON</td> </tr> </tbody> </table>	DATE	TOTAL	STATUS	APPLICATION	ENTITY	08/04/2021 12	11	TERMINADO	OLC	AMAZON								
DATE	TOTAL	STATUS	APPLICATION	ENTITY															
08/04/2021 12	11	TERMINADO	OLC	AMAZON															
<p>Se muestra la información acerca de los iddocument. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	   <table border="1"> <thead> <tr> <th>IDENTIFICACION</th> <th>ID DOCUMENT</th> <th>TIPO</th> <th>ESTADO</th> <th>FECHA INGRESO</th> <th>NOMBRE</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>NOTIFICACION</th> <th>ESTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>123456789</td> <td>123456789</td> <td>TIPO A</td> <td>ACTIVO</td> <td>2021-04-01 10:00</td> <td>Nombre</td> <td>Descripción</td> <td>Notificación</td> <td>Estado</td> </tr> </tbody> </table>	IDENTIFICACION	ID DOCUMENT	TIPO	ESTADO	FECHA INGRESO	NOMBRE	DESCRIPCION	NOTIFICACION	ESTADO	123456789	123456789	TIPO A	ACTIVO	2021-04-01 10:00	Nombre	Descripción	Notificación	Estado
IDENTIFICACION	ID DOCUMENT	TIPO	ESTADO	FECHA INGRESO	NOMBRE	DESCRIPCION	NOTIFICACION	ESTADO											
123456789	123456789	TIPO A	ACTIVO	2021-04-01 10:00	Nombre	Descripción	Notificación	Estado											

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

7 Aplicativo TAE

7.1 Dashboard de servicios TAE México

El dashboard de servicios para el aplicativo de TAE, tiene el nombre de **Monitoreo TAE**. En este dashboard se pueden visualizar los servicios que ofrece la aplicación TAE para México y para Colombia.

Todos estos servicios mostrados en una vista como se muestra a continuación:



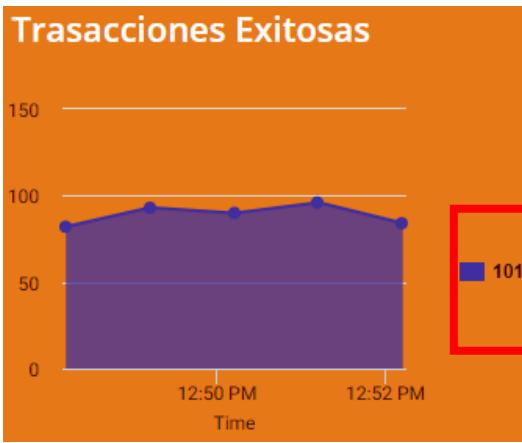
Se puede ingresar al detalle del servicio deseado, para esto basta con dar doble clic al nombre del servicio. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard del servicio de **TELCEL**.

7.1.1 Dashboard de servicio TELCEL

El dashboard del servicio TELCEL tiene el nombre de **TAE.TELCEL_01**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra el time serie de las transacciones exitosas, basado en un query. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar el time serie basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica.</p> <p>La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	<p>Trasacciones Exitosas</p> 
<p>Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>Transacciones Exitosas: 254 Transacciones no Exitosas: 10</p>

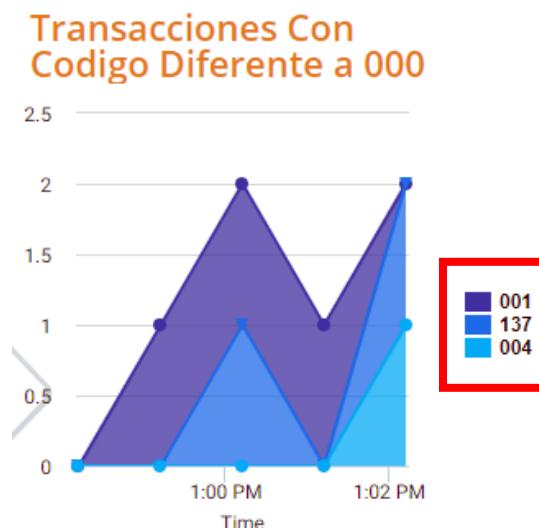
Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar el time serie basta con dar clic en la plaza y esta desaparecerá de la gráfica. La selección de la plaza en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el time serie de las transacciones con código diferente a 000, basado en un query, involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los folios que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra la disponibilidad del servicio basado en la comunicación con el proveedor. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Igualmente se tiene alerta sobre la cantidad de llamadas, con un valor critico de 25 llamadas, así como una etiqueta del switch del que proviene.



En esta sección se muestra la cantidad de códigos diferentes a 000, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.

Comparación un minuto antes
▲ 12.5%
Compared to 1 minute ago

Se muestra el time serie de las transacciones con código diferente a 101, basado en un query, involucrando las transacciones exitosas y no exitosas catalogándolos por los folios que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

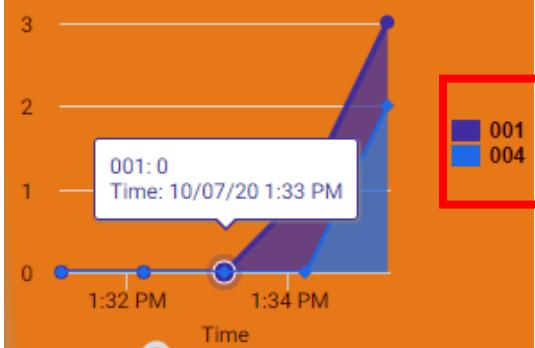
Se muestra la cantidad de códigos diferentes a 000, así como el porcentaje de comparación con la cantidad de la hora anterior.

Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.

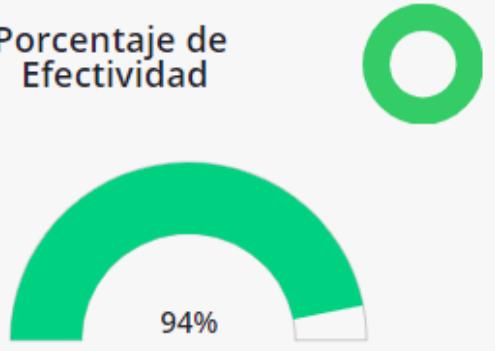
Transacciones Con Código Diferente a 101



Comparación una hora antes
▼ 157.1%
Compared to 1 hour ago

7

Porcentaje de Efectividad

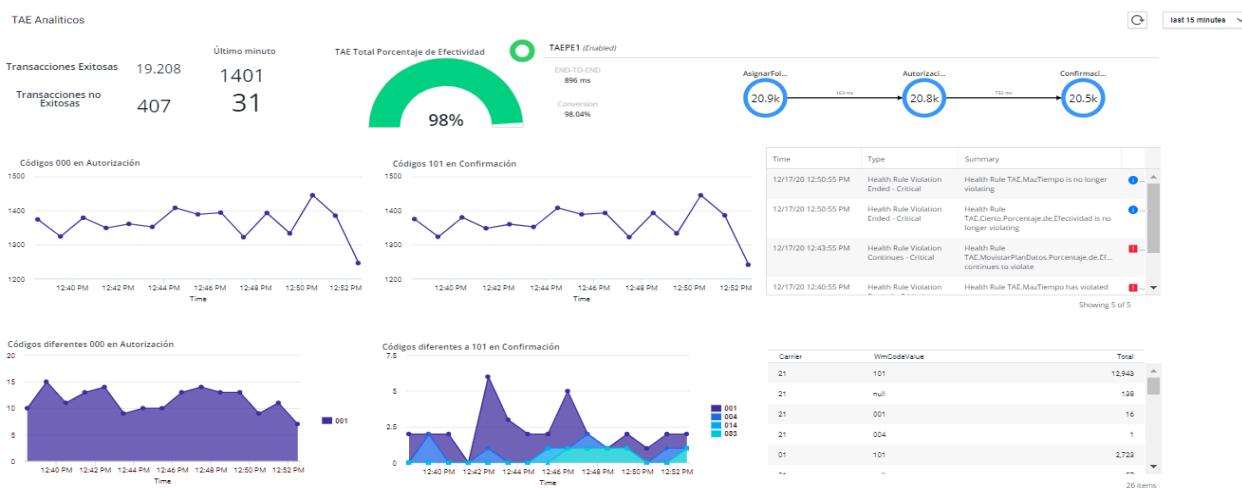


Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

Algunos carrier tienen información acerca de “Echos”, para más información dirigirse al apartado 13.

7.2 Dashboard de analíticos

Para el aplicativo de TAE se desarrolló un dashboard que recopila los analíticos de los carrier, este dashboard tiene el nombre de **TAE Analíticos**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD								
<p>Se muestra las transacciones que tiene ese servicio en el tiempo seleccionado y en el último minuto.</p> <p>En caso de no tener datos para los códigos se mostrará “No data to display”</p>	<p>Último minuto</p> <table> <tr> <td>Transacciones Exitosas</td> <td>19.282</td> </tr> <tr> <td>Transacciones no Exitosas</td> <td>1407</td> </tr> </table> <table> <tr> <td>Transacciones Exitosas</td> <td>393</td> </tr> <tr> <td>Transacciones no Exitosas</td> <td>19</td> </tr> </table>	Transacciones Exitosas	19.282	Transacciones no Exitosas	1407	Transacciones Exitosas	393	Transacciones no Exitosas	19
Transacciones Exitosas	19.282								
Transacciones no Exitosas	1407								
Transacciones Exitosas	393								
Transacciones no Exitosas	19								
<p>Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:</p> $\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$ <p>Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.</p>	<p>TAE Total Porcentaje de Efectividad</p> 								

Se muestra la Business Journey TAEPE1, en donde se muestra la cantidad de transacciones para el paso de asignar folio, autorización y confirmación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



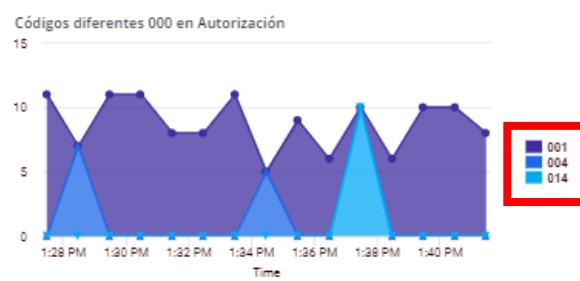
Se muestra el time series de los códigos 000 para la autorización. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el time series de los códigos 101 para la confirmación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el time series de los códigos diferentes a 000 para la autorización. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



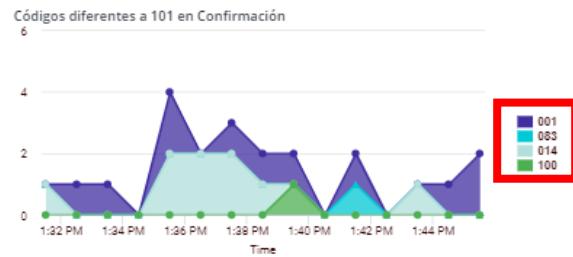
Se muestra una tabla del detalle de violaciones a las reglas de salud para TAE. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Time	Type	Summary
12/17/20 1:43:55 PM	Health Rule Violation Continues - Critical	Health Rule TAE.MovistarPlanDatos.Porcentaje.de.Efect... continues to violate

Showing 1 of 1

Se muestra el time series de los códigos diferentes a 101 para la confirmación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

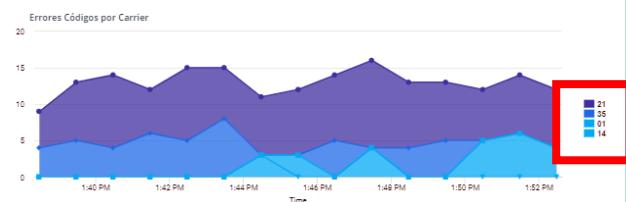


Se muestra el conteo de los códigos, así como el código generado por carrier. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Carrier	WmCodeValue	Total
21	101	11,631
21	null	115
21	001	5

Se muestra el time series de los códigos con errores para la autorización, basado en un query, catalogándolos por los carrier que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún carrier basta con dar clic en el carrier y este desaparecerá de la gráfica. La selección de carrier en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



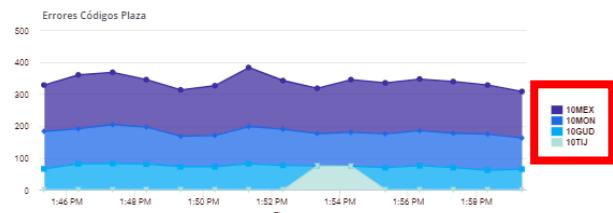
Se muestra el alertamiento visual para el porcentaje de efectividad de cada carrier. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Carrier 1




Se muestra el time series de los códigos con errores para la autorización, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

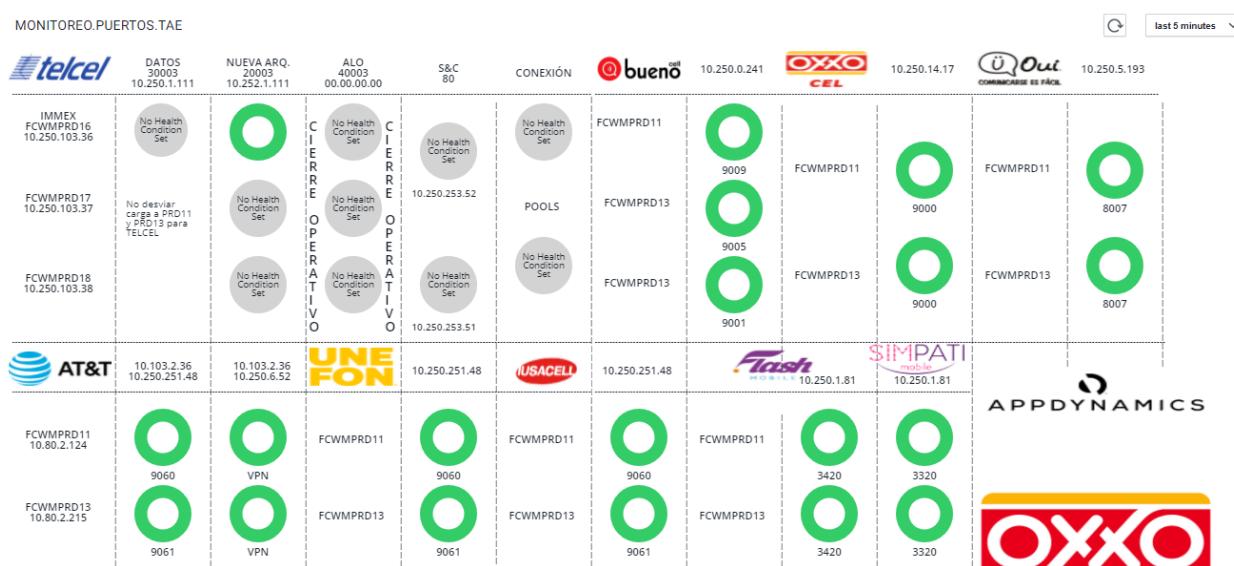
Para dejar de visualizar algún time serie de alguna plaza basta con dar clic en la plaza y este desaparecerá de la gráfica. La selección de plaza en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



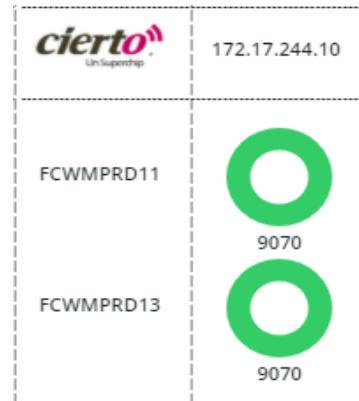
Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

7.3 Dashboard de monitoreo puertos

Para el aplicativo de TAE se desarrolló un dashboard que recopila los estatus de los puertos de carrier, este dashboard tiene el nombre de **MONITOREO.PUERTOS.TAE**. El cual tiene una vista como la siguiente:

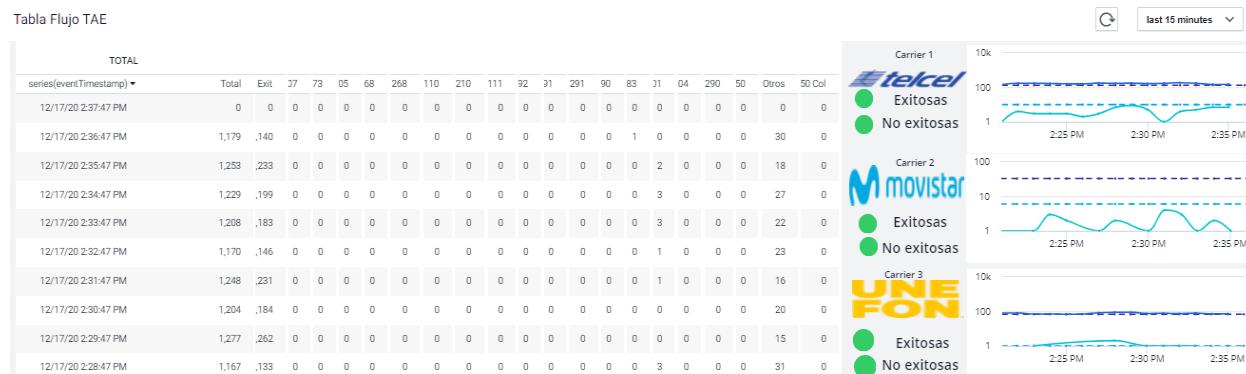


Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

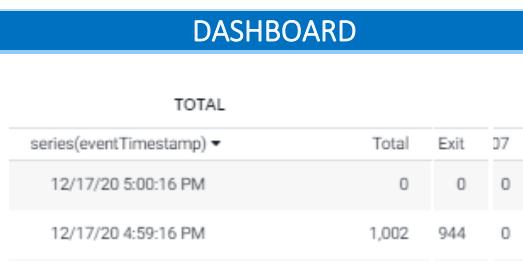
APARTADO	DASHBOARD
<p>Se muestra la disponibilidad del servicio basado en la comunicación con el proveedor mediante los puertos que se indican. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Igualmente se tiene alerta sobre la cantidad de llamadas, con un valor critico de 25 llamadas, así como una etiqueta del puerto al que se hace referencia, de acuerdo con el servidor.</p>	 <p>The dashboard displays two green donut charts representing the status of ports FCWMPRD11 and FCWMPRD13. The top chart shows a value of 9070, and the bottom chart also shows a value of 9070. The background includes the 'cierto' logo and the IP address 172.17.244.10.</p>

7.4 Dashboard de tabla flujo

Para el aplicativo de TAE se desarrolló un dashboard que recopila el conteo de los códigos generados por la confirmación, este dashboard tiene el nombre de **Tabla Flujo TAE**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD												
<p>Se muestra las tablas de conteo de códigos, están acomodados de forma que el primer dato de cada tabla sea el dato más reciente. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	 <p>The dashboard displays two tables under the heading 'TOTAL'. The first table shows data for 12/17/20 5:00:16 PM with counts 0, 0, 0, 0. The second table shows data for 12/17/20 4:59:16 PM with counts 1,002, 944, 0.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>series(eventTimestamp)</th> <th>Total</th> <th>Exit</th> <th>37</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/17/20 5:00:16 PM</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>12/17/20 4:59:16 PM</td> <td>1,002</td> <td>944</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	series(eventTimestamp)	Total	Exit	37	12/17/20 5:00:16 PM	0	0	0	12/17/20 4:59:16 PM	1,002	944	0
series(eventTimestamp)	Total	Exit	37										
12/17/20 5:00:16 PM	0	0	0										
12/17/20 4:59:16 PM	1,002	944	0										

Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones exitosas y no exitosas, así como su respectivo baseline. Esto por carrier. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

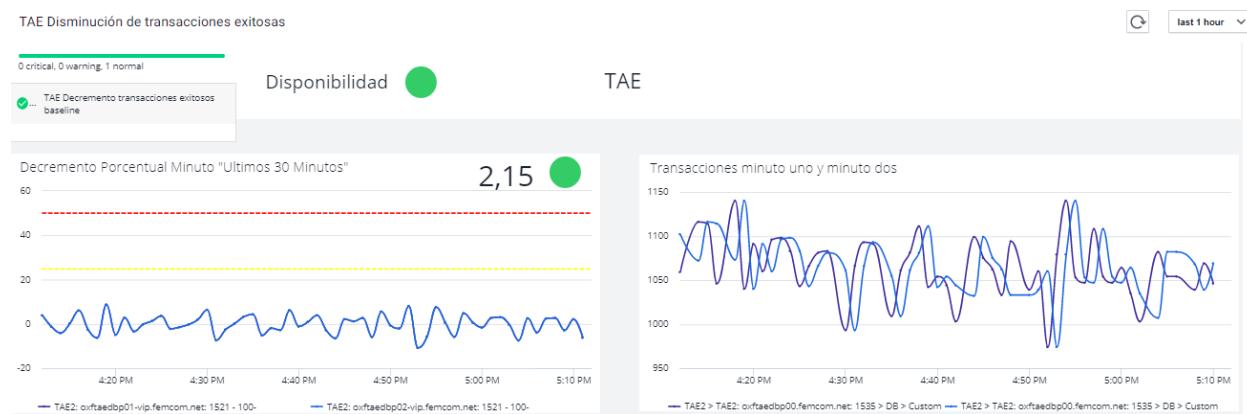
Igualmente se tiene un alertamiento visual respecto al umbral de las baselines, tanto exitosas y no exitosas, con un umbral critico en 3 desviaciones estándar y un umbral de advertencia en 2 desviaciones estándar, según sea el caso.



Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

7.5 Dashboard disminución de transacciones exitosas

Para el aplicativo de TAE se desarrolló un dashboard que recopila el comportamiento de las transacciones exitosas, este dashboard tiene el nombre de **TAE Disminución de transacciones exitosas**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 1 hora. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

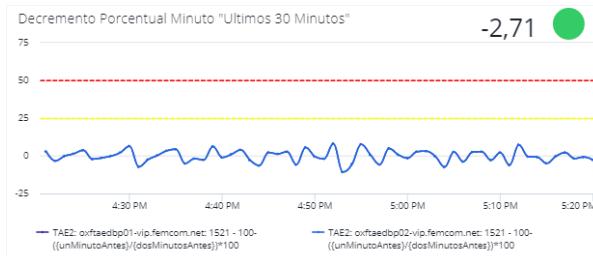
APARTADO	DASHBOARD
Se muestra la disponibilidad para las bases de datos del aplicativo. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	Disponibilidad 

Se muestra el estado de la regla de salud que involucra el comportamiento de las transacciones en el último minuto, de acuerdo con su baseline. Teniendo un umbral critico en 3 desviaciones estándar y un umbral de advertencia en 2 desviaciones estándar. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

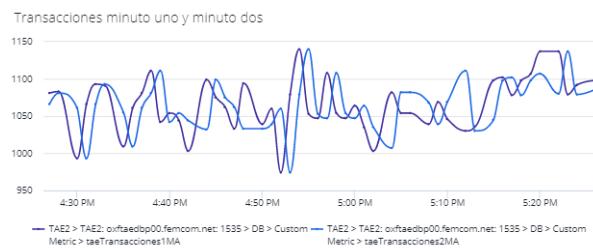
0 critical, 0 warning, 1 normal

 TAE Decremento transacciones exitosos baseline

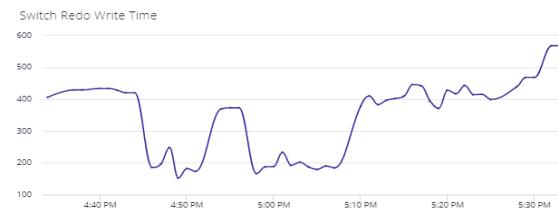
Se muestra gráficamente el decrecimiento porcentual de las transacciones en BD. Igualmente se tiene el valor numérico del decrecimiento que se tiene en esos momentos, así como el alertamiento visual para los umbrales definidos del decrecimiento de transacciones. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



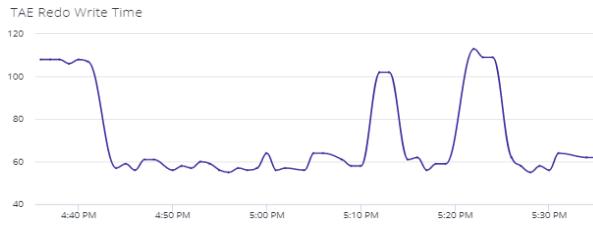
Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones un minuto antes y dos minutos antes en BD para el aplicativo. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



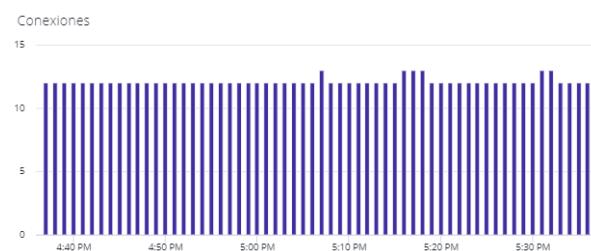
Se muestra gráficamente el comportamiento de "Redo Write Time" en SWITCH. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



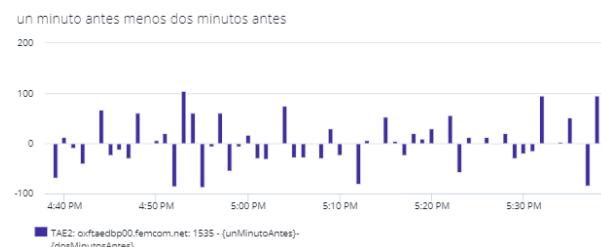
Se muestra gráficamente el comportamiento de "Redo Write Time" en TAE. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el número de conexiones en BD.
Estos datos serán por el tiempo seleccionado.



Se muestra gráficamente la comparación de las transacciones en BD que se tuvieron un minuto antes respecto a las que se tuvieron dos minutos antes. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

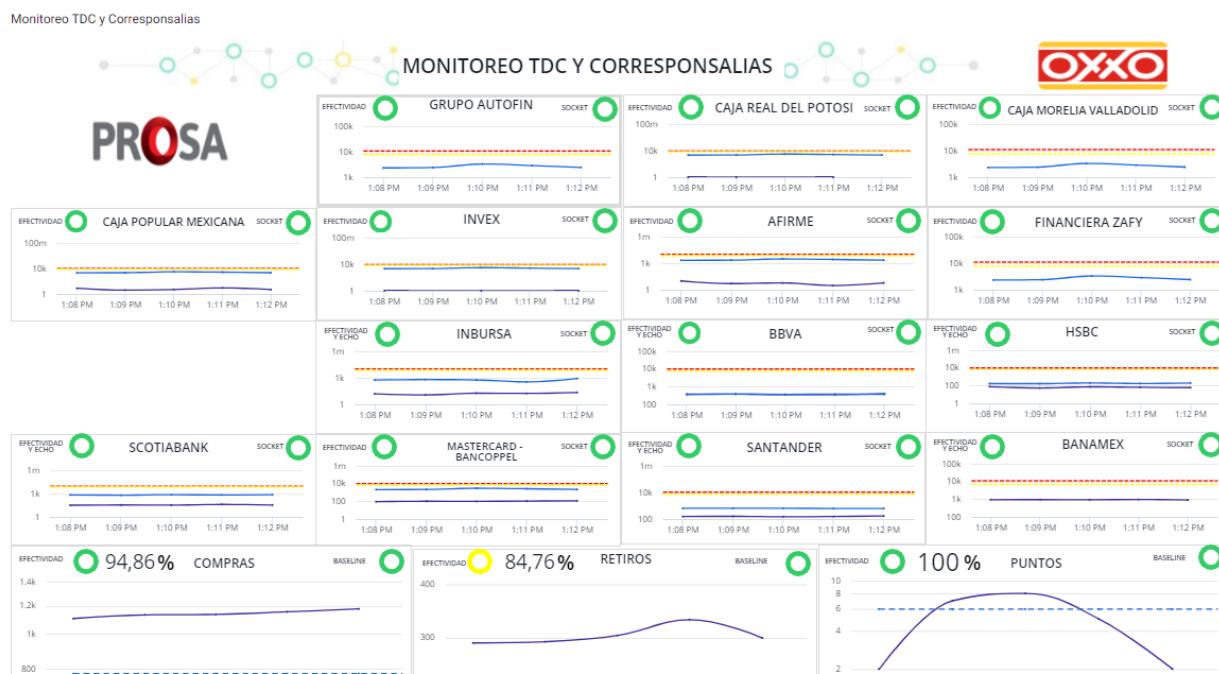
8 Aplicativo Corresponsalías

8.1 Dashboard de servicios Corresponsalías

El dashboard de servicios para el aplicativo de Corresponsalías, tiene el nombre de **Monitoreo TDC y Corresponsalias**. En este dashboard se pueden visualizar los servicios que ofrece la aplicación de Corresponsalías.

PROSA	PROMTYPE
- GRUPO AUTOFIN	- INBURSA
- CAJA REAL DEL POTOSI	- BBVA
- CAJA MORELIA VALLADOLID	- HSBC
- CAJA POPULAR MEXICANA	- SCOTIABANK
- INVEX	- BANCOPPEL
- AFIRME	- SANTANDER
- FINANCIERA ZAFY	- CITIBANAMEX

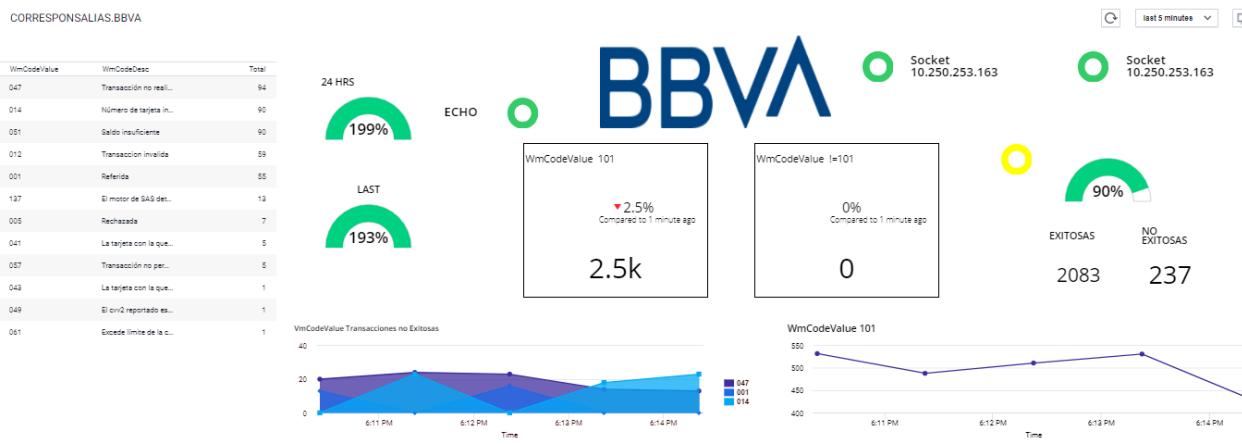
Todos estos servicios mostrados en una vista como se muestra a continuación:



Para ingresar al dashboard con el detalle del servicio se tiene que dar doble clic al nombre que se desee. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard del servicio de **BBVA**.

8.1.1 Dashboard de servicio BBVA

El dashboard del servicio BBVA tiene el nombre de **CORRESPONSALIAS.BBVA**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD									
Se muestra el conteo de los folios, así como su descripción. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeValue</th><th>WmCodeDesc</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>051</td><td>Saldo insuficiente</td><td>29</td></tr> <tr> <td>014</td><td>Número de tarjeta in...</td><td>22</td></tr> </tbody> </table>	WmCodeValue	WmCodeDesc	Total	051	Saldo insuficiente	29	014	Número de tarjeta in...	22
WmCodeValue	WmCodeDesc	Total								
051	Saldo insuficiente	29								
014	Número de tarjeta in...	22								
Se muestra la cantidad de códigos 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> WmCodeValue 101 ▼ 3.3% (Compared to 1 minute ago) 2.49k </div>									
Se muestra la cantidad de códigos diferentes a 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> WmCodeValue !=101 0% (Compared to 1 minute ago) 0 </div>									

Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Se tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

EXITOSAS	NO EXITOSAS
2054	267

Se muestra la disponibilidad del servicio basado en la comunicación con el proveedor. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

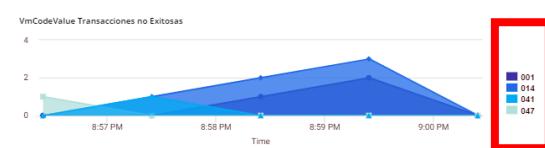


Socket
10.250.253.163

Igualmente se tiene alerta sobre la cantidad de llamadas, con un valor critico de 25 llamadas.

Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para VmCodeValue, basado en un query, catalogándolos por los folios que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para VmCodeValue, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el time serie de las transacciones con código 101 para WmCodeValue. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

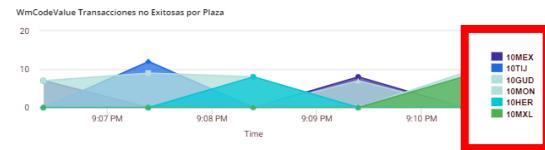


Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para WmCodeValue. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para WmCodeValue, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

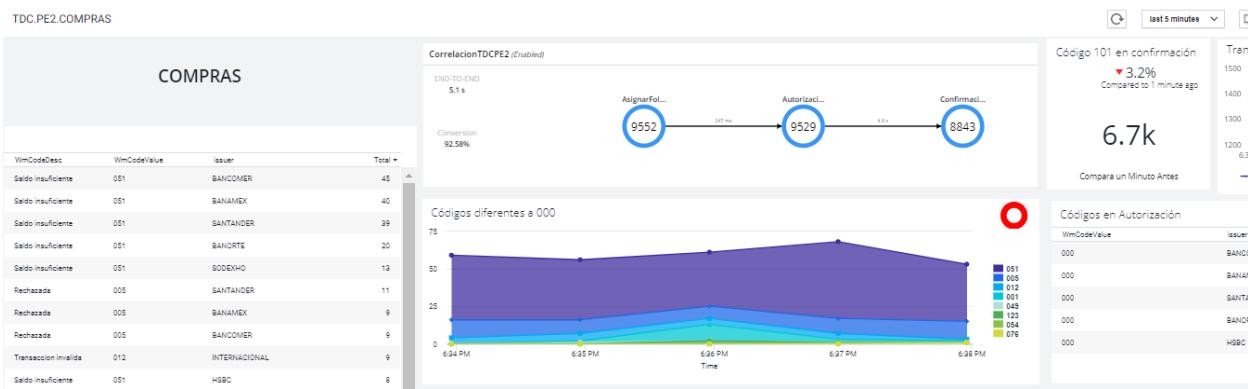


Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

Algunos bancos tienen información acerca de “Echos”, para más información dirigirse al apartado 13.

8.1.2 Dashboard promtype compras

El dashboard de promtype para compras tiene el nombre de **TDC.PE2.COMPRAS**. El cual tiene una vista como la siguiente:



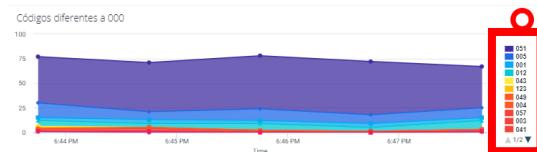
Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD												
Se muestra el conteo y descripción de los códigos referentes al WmCodeValue, esto por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeDesc</th> <th>WmCodeValue</th> <th>issuer</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Saldo insuficiente</td><td>051</td><td>BANAMEX</td><td>41</td></tr> <tr><td>Saldo insuficiente</td><td>051</td><td>BANCOMER</td><td>40</td></tr> </tbody> </table>	WmCodeDesc	WmCodeValue	issuer	Total	Saldo insuficiente	051	BANAMEX	41	Saldo insuficiente	051	BANCOMER	40
WmCodeDesc	WmCodeValue	issuer	Total										
Saldo insuficiente	051	BANAMEX	41										
Saldo insuficiente	051	BANCOMER	40										
Se muestra la Business Journey CorrelacionTDCPE2, en donde se muestra la cantidad de transacciones para el paso de asignar folio, autorización y confirmación. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.													
Se muestra la cantidad de códigos 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.	<p>Código 101 en confirmación ▼ 3.1% Compared to 1 minute ago</p> <p>6.7k</p> <p>Compara un Minuto Antes</p>												

Se muestra el time series de los códigos diferentes a 000 para la autorización, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

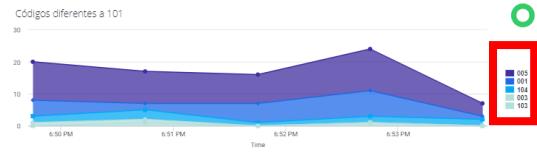
Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad en la autorización, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el time series de los códigos diferentes a 101 para la confirmación, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

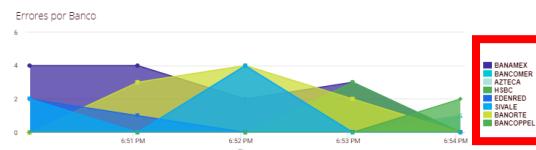
Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad en la confirmación, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.

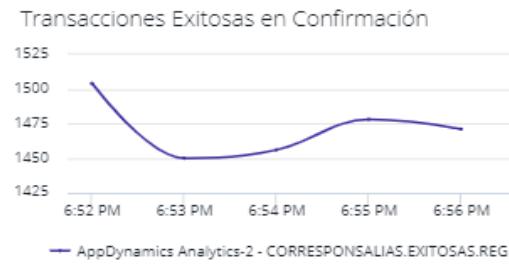


Se muestra el time series de los errores, basado en un query, catalogándolos por los bancos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún banco basta con dar clic en el banco y este desaparecerá de la gráfica. La selección de bancos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el comportamiento de las transacciones exitosas en la confirmación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nextitososwmcode}\} + \{\text{nextitososvmcode}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Se tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas. Las transacciones exitosas involucran las transacciones no exitosas en la confirmación y en la autorización. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

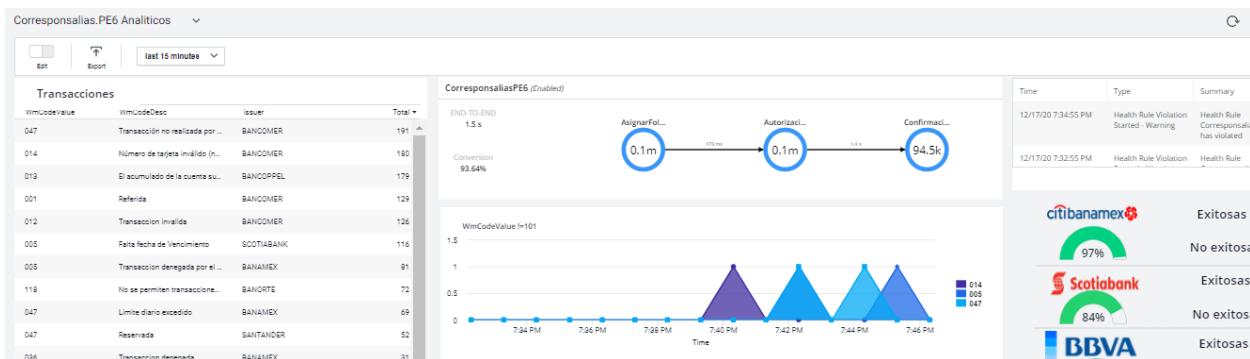


<p>Se muestra el conteo y descripción de los códigos referentes a la autorización, esto por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Códigos en Autorización</th> </tr> <tr> <th>WmCodeValue</th><th>Issuer</th><th>WmCodeDesc</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td><td>BANCOMER</td><td>La autorización para la transacción a sido ...</td><td>1,787</td></tr> <tr> <td>000</td><td>BANAMEX</td><td>La autorización para la transacción a sido ...</td><td>1,171</td></tr> <tr> <td>000</td><td>SANTANDER</td><td>La autorización para la transacción a sido ...</td><td>1,082</td></tr> <tr> <td>000</td><td>BANORTE</td><td>La autorización para la transacción a sido ...</td><td>825</td></tr> <tr> <td>000</td><td>HSBC</td><td>La autorización para la transacción a sido ...</td><td>392</td></tr> </tbody> </table>	Códigos en Autorización				WmCodeValue	Issuer	WmCodeDesc	Total	000	BANCOMER	La autorización para la transacción a sido ...	1,787	000	BANAMEX	La autorización para la transacción a sido ...	1,171	000	SANTANDER	La autorización para la transacción a sido ...	1,082	000	BANORTE	La autorización para la transacción a sido ...	825	000	HSBC	La autorización para la transacción a sido ...	392
Códigos en Autorización																													
WmCodeValue	Issuer	WmCodeDesc	Total																										
000	BANCOMER	La autorización para la transacción a sido ...	1,787																										
000	BANAMEX	La autorización para la transacción a sido ...	1,171																										
000	SANTANDER	La autorización para la transacción a sido ...	1,082																										
000	BANORTE	La autorización para la transacción a sido ...	825																										
000	HSBC	La autorización para la transacción a sido ...	392																										
<p>Se muestra el conteo y descripción de los códigos referentes a la confirmación, esto por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Códigos en Confirmación</th> </tr> <tr> <th>WmCodeValue</th><th>Issuer</th><th>WmCodeDesc</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td><td>BANCOMER</td><td>La transacción terminado de manera exitosa</td><td>1,774</td></tr> <tr> <td>101</td><td>BANAMEX</td><td>La transacción terminado de manera exitosa</td><td>1,131</td></tr> <tr> <td>101</td><td>SANTANDER</td><td>La transacción terminado de manera exitosa</td><td>1,078</td></tr> <tr> <td>101</td><td>BANORTE</td><td>La transacción terminado de manera exitosa</td><td>846</td></tr> <tr> <td>101</td><td>HSBC</td><td>La transacción terminado de manera exitosa</td><td>385</td></tr> </tbody> </table>	Códigos en Confirmación				WmCodeValue	Issuer	WmCodeDesc	Total	101	BANCOMER	La transacción terminado de manera exitosa	1,774	101	BANAMEX	La transacción terminado de manera exitosa	1,131	101	SANTANDER	La transacción terminado de manera exitosa	1,078	101	BANORTE	La transacción terminado de manera exitosa	846	101	HSBC	La transacción terminado de manera exitosa	385
Códigos en Confirmación																													
WmCodeValue	Issuer	WmCodeDesc	Total																										
101	BANCOMER	La transacción terminado de manera exitosa	1,774																										
101	BANAMEX	La transacción terminado de manera exitosa	1,131																										
101	SANTANDER	La transacción terminado de manera exitosa	1,078																										
101	BANORTE	La transacción terminado de manera exitosa	846																										
101	HSBC	La transacción terminado de manera exitosa	385																										
<p>Se muestra el time series de los errores, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie de alguna plaza basta con dar clic en la plaza y esta desaparecerá de la gráfica. La selección de plaza en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>																													

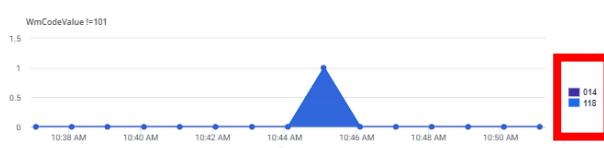
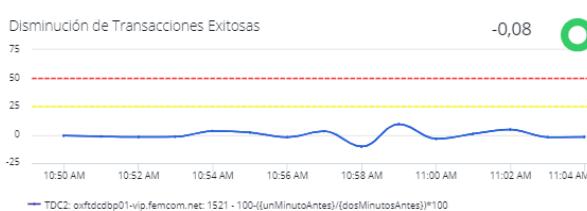
Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

8.2 Dashboard de analíticos

Para el aplicativo de Corresponsalías se desarrolló un dashboard que recopila los analíticos de los bancos, este dashboard tiene el nombre de **Corresponsalias.PE6 Analíticos**. El cual tiene una vista como la siguiente:

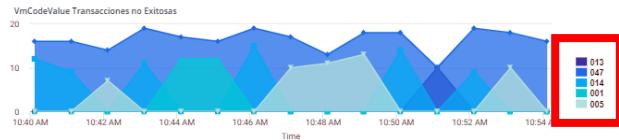


Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																
<p>Se muestra el conteo y descripción de los códigos para WmCodeValue, esto por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>Transacciones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeValue</th> <th>WmCodeDesc</th> <th>issuer</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>047</td> <td>Transacción no realizada por...</td> <td>BANCOMER</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td>014</td> <td>Número de tarjeta inválida (n...</td> <td>BANCOMER</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>013</td> <td>El acumulado de la cuenta su...</td> <td>BANCOPPEL</td> <td>101</td> </tr> </tbody> </table>	WmCodeValue	WmCodeDesc	issuer	Total	047	Transacción no realizada por...	BANCOMER	148	014	Número de tarjeta inválida (n...	BANCOMER	120	013	El acumulado de la cuenta su...	BANCOPPEL	101
WmCodeValue	WmCodeDesc	issuer	Total														
047	Transacción no realizada por...	BANCOMER	148														
014	Número de tarjeta inválida (n...	BANCOMER	120														
013	El acumulado de la cuenta su...	BANCOPPEL	101														
<p>Se muestra la Business Journey CorresponsaliasPE6, en donde se muestra la cantidad de transacciones para el paso de asignar folio, autorización y confirmación. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>CorresponsaliasPE6 (Enabled)</p>  <p>END-TO-END: 1.5s Conversion: 94.48%</p>																
<p>Se muestra el time series de los códigos diferentes a 101 para la confirmación. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>	<p>WmCodeValue != 101</p>  <p>Time: 10:38 AM to 10:50 AM</p> <p>Legend: 014 (blue), 118 (red) - The red box highlights the 118 series which is not visible in the chart.</p>																
<p>Se muestra el time series de los códigos 101 para la confirmación. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>WmCodeValue 101</p>  <p>Time: 10:40 AM to 10:52 AM</p>																
<p>Se muestra gráficamente el decremento porcentual de las transacciones en BD. Igualmente se tiene el valor numérico del decremento que se tiene en esos momentos, así como el alertamiento visual para los umbrales definidos del decremento de transacciones. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>Disminución de Transacciones Exitosas</p>  <p>Time: 10:50 AM to 11:04 AM</p> <p>Legend: TDC2: oxftdcdbp01-vip.femcom.net: 1521 - 100 - ((unMinutoAntes) / (dosMinutosAntes)) * 100 TDC2: oxftdcdbp02-vip.femcom.net: 1521 - 100 - ((unMinutoAntes) / (dosMinutosAntes)) * 100</p>																

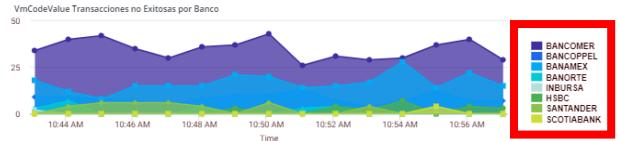
Se muestra el time series de los códigos diferentes a 000 para la autorización, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el time series de los códigos diferentes a 000 para la autorización, basado en un query, catalogándolos por los bancos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

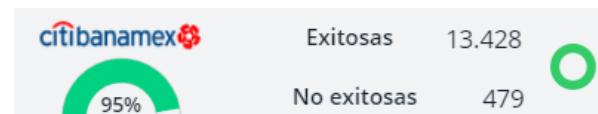
Para dejar de visualizar algún time serie de algún banco basta con dar clic en el banco y este desaparecerá de la gráfica. La selección de bancos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra para cada banco, el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas, así como el porcentaje de efectividad. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado.
Se tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.

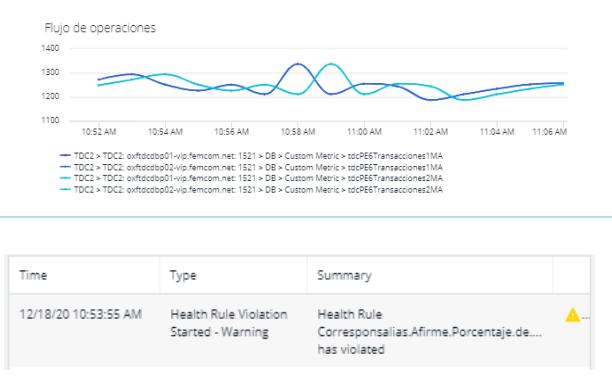


Se muestra el time series de los códigos diferentes a 101 para la confirmación, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de alguna plaza basta con dar clic en la plaza y este desaparecerá de la gráfica. La selección de plaza en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones en BD del último minuto y los últimos dos minutos. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

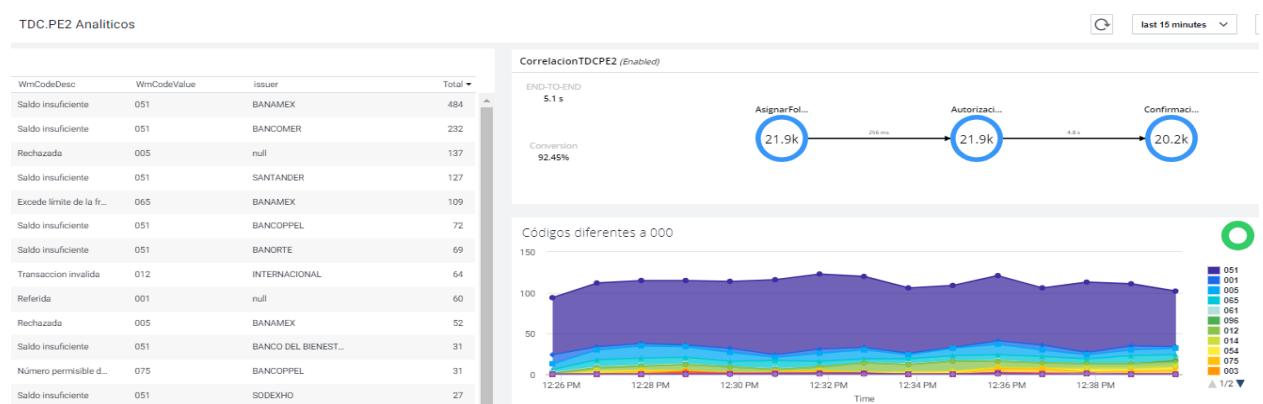


Se muestra una tabla del detalle de violaciones a las reglas de salud para Corresponsalias. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Time	Type	Summary
12/18/20 10:53:55 AM	Health Rule Violation Started - Warning	Health Rule Corresponsalias.Afirmar.Porcentaje.de... has violated

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

Igualmente se desarrolló un dashboard llamado **TDC.PE2 Analíticos**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																				
Se muestra el conteo y descripción de los códigos para WmCodeValue, esto por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeDesc</th><th>WmCodeValue</th><th>issuer</th><th>Total ▾</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Saldo insuficiente</td><td>051</td><td>BANAMEX</td><td>490</td></tr> <tr> <td>Saldo insuficiente</td><td>051</td><td>BANCOMER</td><td>224</td></tr> <tr> <td>Rechazada</td><td>005</td><td>null</td><td>141</td></tr> <tr> <td>Saldo insuficiente</td><td>051</td><td>SANTANDER</td><td>128</td></tr> </tbody> </table>	WmCodeDesc	WmCodeValue	issuer	Total ▾	Saldo insuficiente	051	BANAMEX	490	Saldo insuficiente	051	BANCOMER	224	Rechazada	005	null	141	Saldo insuficiente	051	SANTANDER	128
WmCodeDesc	WmCodeValue	issuer	Total ▾																		
Saldo insuficiente	051	BANAMEX	490																		
Saldo insuficiente	051	BANCOMER	224																		
Rechazada	005	null	141																		
Saldo insuficiente	051	SANTANDER	128																		
Se muestra la Business Journey CorrelacionTDCPE2, en donde se muestra la cantidad de transacciones para el paso de asignar folio, autorización y confirmación. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>CorrelacionTDCPE2 (Enabled)</p> <p>END-TO-END 5.1 s</p> <p>Conversion 92.82%</p>																				
Se muestra el time series de los códigos diferentes a 000 para la autorización, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>Códigos diferentes a 000</p>																				
Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard. Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad en la autorización, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.	<p>Código 101 en confirmación</p> <p>▼ 1.1% Compared to 1 minute ago</p> <p>22.18k</p> <p>Compara un Minuto Antes</p>																				
Se muestra la cantidad de códigos 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.																					

Se muestra la cantidad de códigos 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad de una hora antes.

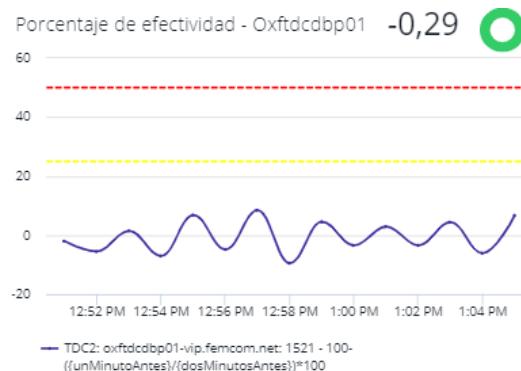
Código 101

▲ 11.4%
Compared to 1 hour ago

22.30k

[Compara una Hora Antes](#)

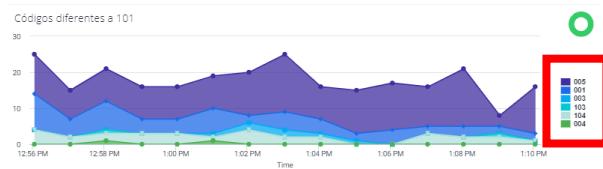
Se muestra el porcentaje de efectividad de las transacciones en la base de datos, relacionando las transacciones del último minuto, así como la de los últimos dos minutos. Así, como el valor número del porcentaje de efectividad en ese momento, y una alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el time series de los códigos diferentes a 101 para la confirmación, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

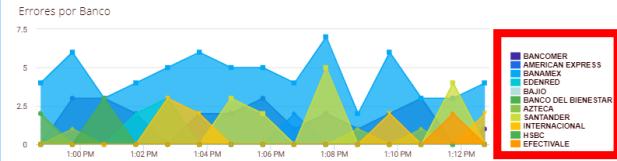
Para dejar de visualizar algún time serie de algún código basta con dar clic en el código y este desaparecerá de la gráfica. La selección de códigos en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.

Igualmente se tiene una alerta respecto al porcentaje de efectividad en la autorización, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%.



Se muestra el time series de los errores, basado en un query, catalogándolos por los bancos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

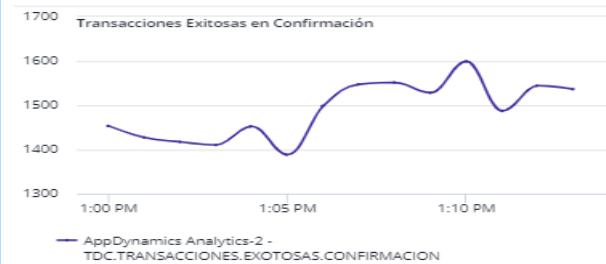
Para dejar de visualizar algún time serie de algún banco basta con dar clic en el banco y este desaparecerá de la gráfica. La selección de bancos en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el comportamiento de las transacciones exitosas en la autorización. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el comportamiento de las transacciones exitosas en la confirmación. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

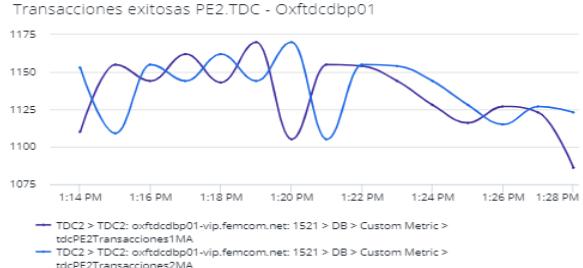
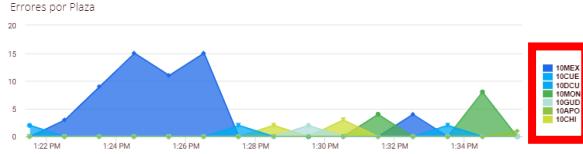


Se muestra el conteo y descripción de los códigos para VmCodeValue, esto por issuer. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Códigos en Autorización			
WmCodeValue	issuer	WmCodeDesc	Total
000	BANCOMER	La autorización para...	5,723
000	BANAMEX	La autorización para...	5,516
000	SANTANDER	La autorización para...	2,777

Se muestra el conteo y descripción de los códigos para WmCodeValue, esto por issuer. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

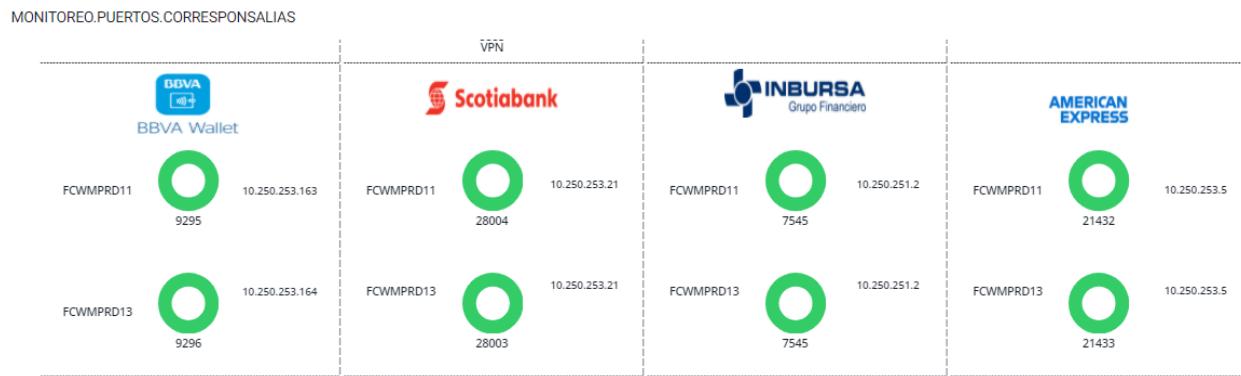
Códigos en Confirmación			
WmCodeValue	WmCodeDesc	Issuer	Total
101	La transaccion termi...	BANCOMER	5,994
101	La transaccion termi...	BANAMEX	5,468

<p>Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones exitosa en BD. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>							
<p>Se muestra una tabla del detalle de violaciones a las reglas de salud. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" data-bbox="866 593 1393 741"> <thead> <tr> <th>Time</th><th>Type</th><th>Summary</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/18/20 1:28:55 PM</td><td>Health Rule Violation Ended - Warning</td><td>Health Rule TDC.PORCENTAJE.EFFECT... is no longer violating</td></tr> </tbody> </table>	Time	Type	Summary	12/18/20 1:28:55 PM	Health Rule Violation Ended - Warning	Health Rule TDC.PORCENTAJE.EFFECT... is no longer violating
Time	Type	Summary					
12/18/20 1:28:55 PM	Health Rule Violation Ended - Warning	Health Rule TDC.PORCENTAJE.EFFECT... is no longer violating					
<p>Se muestra el time series de los errores, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie de alguna plaza basta con dar clic en la plaza y este desaparecerá de la gráfica. La selección de plaza en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>							

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

8.3 Dashboard de monitoreo puertos

Para el aplicativo de Corresponsalias se desarrolló un dashboard que recopila los estatus de los puertos de carrier, este dashboard tiene el nombre de **MONITOREO.PUERTOS.CORRESPONSALIAS**. El cual tiene una vista como la siguiente:

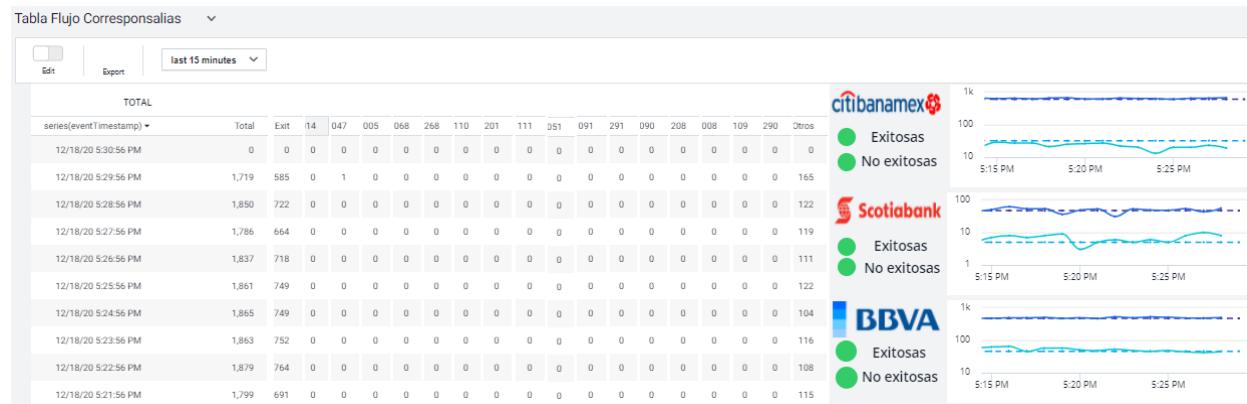


Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 5 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

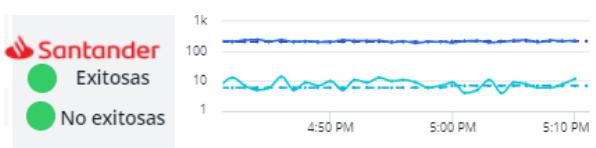
APARTADO	DASHBOARD		
<p>Se muestra la disponibilidad del servicio basado en la comunicación con el proveedor mediante los puertos que se indican. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Igualmente se tiene alerta sobre la cantidad de llamadas, con un valor critico de 25 llamadas, así como una etiqueta del puerto al que se hace referencia, de acuerdo con el servidor.</p>	 <table> <tr> <td>FCWMPRD11 28004 10.250.253.21</td> </tr> <tr> <td>FCWMPRD13 28003 10.250.253.21</td> </tr> </table>	FCWMPRD11 28004 10.250.253.21	FCWMPRD13 28003 10.250.253.21
FCWMPRD11 28004 10.250.253.21			
FCWMPRD13 28003 10.250.253.21			

8.4 Dashboard de tabla flujo

Para el aplicativo de Corresponsalias se desarrolló un dashboard que recopila el conteo de los códigos generados por la confirmación, este dashboard tiene el nombre de **Tabla Flujo Corresponsalias**. El cual tiene una vista como la siguiente:



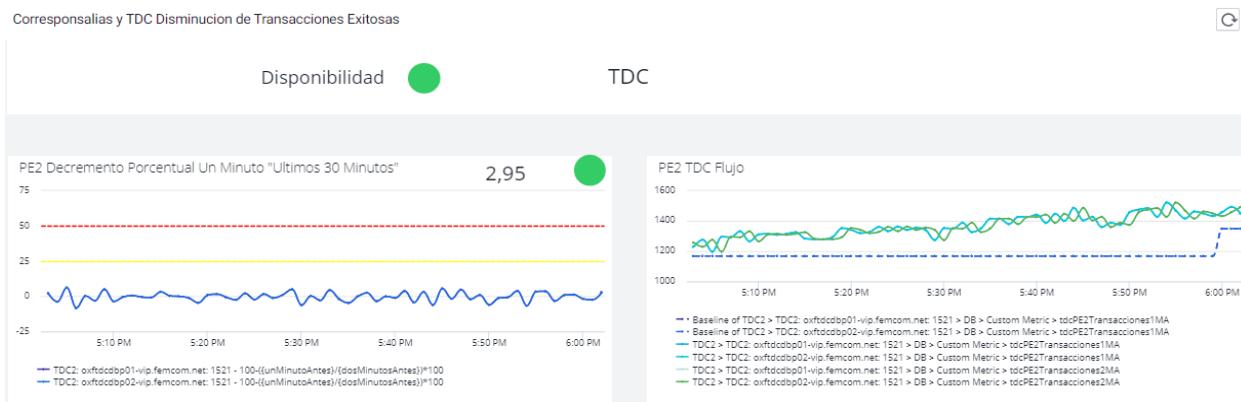
Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD												
<p>Se muestra las tablas de conteo de códigos, están acomodados de forma que el primer dato de cada tabla sea el dato más reciente. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<p>TOTAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>series(eventTimestamp)</th> <th>Total</th> <th>Exit</th> <th>07</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12/17/20 5:00:16 PM</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>12/17/20 4:59:16 PM</td><td>1,002</td><td>944</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	series(eventTimestamp)	Total	Exit	07	12/17/20 5:00:16 PM	0	0	0	12/17/20 4:59:16 PM	1,002	944	0
series(eventTimestamp)	Total	Exit	07										
12/17/20 5:00:16 PM	0	0	0										
12/17/20 4:59:16 PM	1,002	944	0										
<p>Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones exitosas y no exitosas, así como su respectivo baseline. Esto por banco. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Igualmente se tiene un alertamiento visual respecto al umbral de las baselines, tanto exitosas y no exitosas, con un umbral critico en 3 desviaciones estándar y un umbral de advertencia en 2 desviaciones estándar, según sea el caso.</p>	 <p>Santander: Shows transaction counts for Santander from 4:50 PM to 5:10 PM. Legend: Exito (green), No exito (blue).</p>												

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

8.5 Dashboard disminución de transacciones exitosas

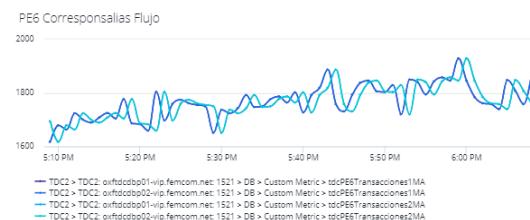
Para el aplicativo de Corresponsalias se desarrolló un dashboard que recopila el comportamiento de las transacciones exitosas, este dashboard tiene el nombre de **Corresponsalias y TDC Disminucion de Transacciones Exitosas**. El cual tiene una vista como la siguiente:



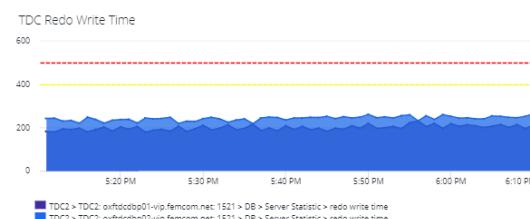
Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 1 hora. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
Se muestra la disponibilidad para las bases de datos del aplicativo. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	Disponibilidad 
Se muestra gráficamente el decremento porcentual de las transacciones en BD. Igualmente se tiene el valor numérico del decremento que se tiene en esos momentos, así como el alertamiento visual para los umbrales definidos del decremento de transacciones. Esto se tiene para la PE2 y la PE6. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	PE2 Decremento Porcentual Un Minuto "Ultimos 30 Minutos" 1,07  Line chart showing the percentage decrease of transactions over the last 30 minutes for PE2, with a value of 1,07.
Se muestra gráficamente el comportamiento de "Redo Write Time" en SWITCH. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	Switch Redo Write Time Stacked bar chart showing the Redo Write Time for SWITCH, with values ranging from 0 to 2500 ms.

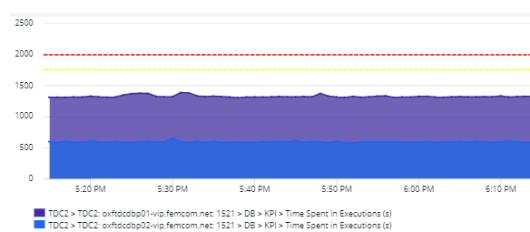
Se muestra gráficamente el comportamiento de las transacciones un minuto antes y dos minutos antes en BD para el aplicativo. Esto se tiene para la PE2 y la PE6. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra gráficamente el comportamiento de “Redo Write Time” en TDC. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el tiempo gastado en ejecuciones en BD. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se gráficamente la comparación de las transacciones en BD que se tuvieron un minuto antes respecto a las que se tuvieron dos minutos antes. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

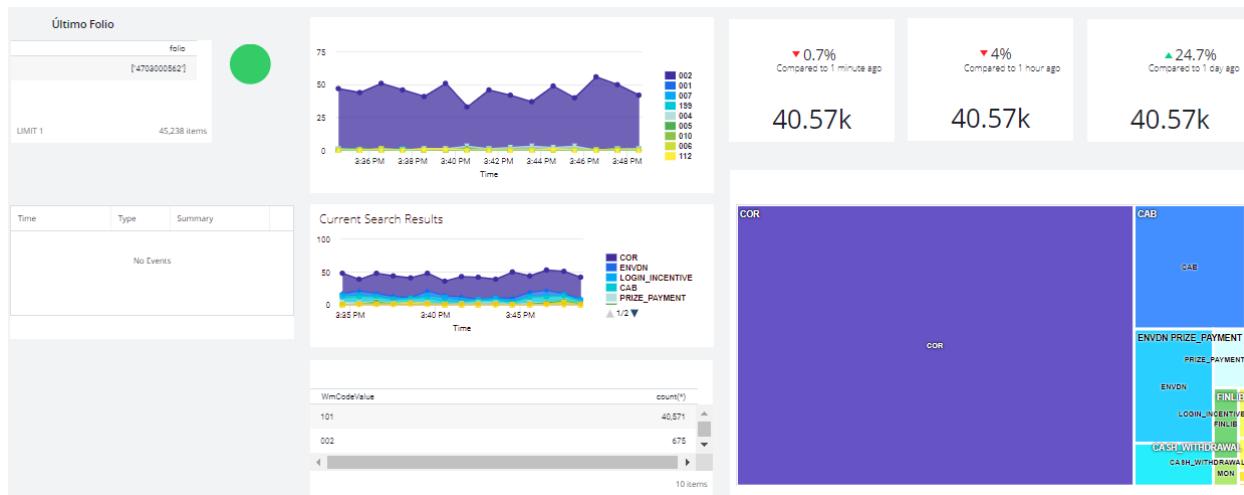


Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

9 Aplicativo Autenticación de cajeros

9.1 Dashboard de servicios Autenticación de cajeros

El dashboard de servicios para el aplicativo de Autenticación de cajeros, tiene el nombre de **AutenticacionDeCajeros**. El cual tiene una vista como la siguiente:

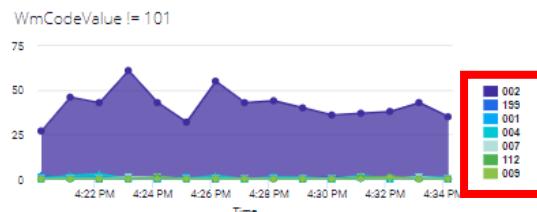


Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD								
Se muestra el máximo folio hasta el momento en la aplicación, así como un alertamiento del estado de este conteo respecto al umbral definido de folios. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>Último Folio</p> <table border="1"> <tr> <td>folio [4703116866]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LIMIT 1</td> <td>45,005 items</td> </tr> </table>	folio [4703116866]		LIMIT 1	45,005 items				
folio [4703116866]									
LIMIT 1	45,005 items								
Se muestra un listado de las violaciones a las reglas de salud. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Time</th> <th>Type</th> <th>Summary</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">No Events</td> </tr> </tbody> </table>	Time	Type	Summary	No Events				
Time	Type	Summary							
No Events									
Se muestra el conteo de las transacciones de acuerdo con el WmCodeValue. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeValue</th> <th>count(*)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td> <td>39,892</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>624</td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	WmCodeValue	count(*)	101	39,892	002	624	004	14
WmCodeValue	count(*)								
101	39,892								
002	624								
004	14								

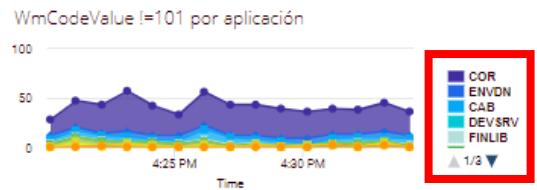
Se muestra el time serie de las transacciones para WmCodeValue con código diferente a 101, basado en un query, catalogándolos por los códigos que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el time serie de las transacciones para WmCodeValue con código diferente a 101, basado en un query, catalogándolos por las aplicaciones que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra la cantidad de códigos diferentes a 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior, así como la hora y el día anteriores.

WmCodeValue = 101
▲ 0.4%
 Compared to 1 minute ago

40.45k

Se muestran las transacciones por aplicación.
Estos datos serán por el tiempo seleccionado.

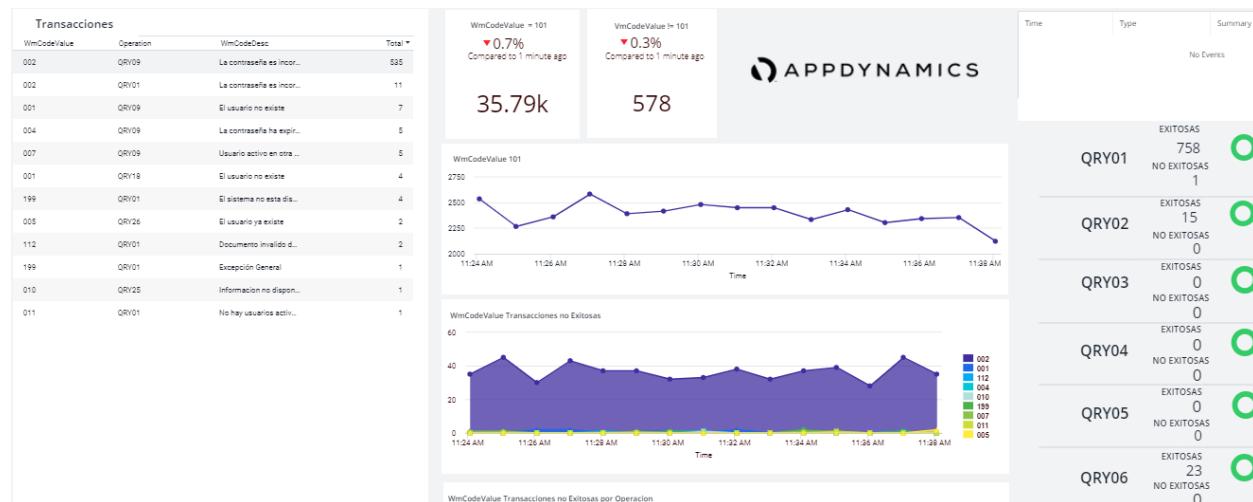
Si se requiere saber la cantidad de transacciones de una aplicación basta con dar clic en su nombre, para regresar al gráfico anterior se deberá dar clic en la flecha que se encuentra en la parte superior derecha de esta sección.



Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

9.2 Dashboard de analíticos

Para el aplicativo de Autenticación de cajeros se desarrolló un dashboard que recopila los analíticos de los servicios, este tiene el nombre de **Autenticacion de Cajeros – Analiticos**. El cual tiene una vista como la siguiente:



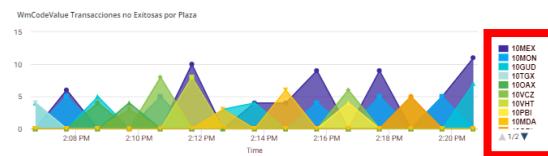
Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																								
<p>Se muestra el conteo de las transacciones de acuerdo con el WmCodeValue, así como su descripción. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>WmCodeValue</th> <th>Operation</th> <th>WmCodeDesc</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>002</td><td>QRV09</td><td>La contraseña es incor...</td><td>553</td></tr> <tr><td>004</td><td>QRV09</td><td>La contraseña ha expir...</td><td>8</td></tr> <tr><td>002</td><td>QRV01</td><td>La contraseña es incor...</td><td>5</td></tr> <tr><td>001</td><td>QRV09</td><td>El usuario no existe</td><td>4</td></tr> <tr><td>001</td><td>QRV18</td><td>El usuario no existe</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>	WmCodeValue	Operation	WmCodeDesc	Total	002	QRV09	La contraseña es incor...	553	004	QRV09	La contraseña ha expir...	8	002	QRV01	La contraseña es incor...	5	001	QRV09	El usuario no existe	4	001	QRV18	El usuario no existe	4
WmCodeValue	Operation	WmCodeDesc	Total																						
002	QRV09	La contraseña es incor...	553																						
004	QRV09	La contraseña ha expir...	8																						
002	QRV01	La contraseña es incor...	5																						
001	QRV09	El usuario no existe	4																						
001	QRV18	El usuario no existe	4																						

<p>Se muestra la cantidad de códigos 101 para WmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.</p>	<p>WmCodeValue = 101 ▼ 0.5% Compared to 1 minute ago</p> <p>36.16k</p>						
<p>Se muestra la cantidad de códigos diferentes a 101 para VmCodeValue, así como el porcentaje de comparación con la cantidad del minuto anterior.</p>	<p>VmCodeValue != 101 ▲ 0.5% Compared to 1 minute ago</p> <p>658</p>						
<p>Se muestra un listado de las violaciones a las reglas de salud. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" data-bbox="899 777 1421 925"> <thead> <tr> <th>Time</th><th>Type</th><th>Summary</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">No Events</td></tr> </tbody> </table>	Time	Type	Summary	No Events		
Time	Type	Summary					
No Events							
<p>Se muestra el time serie de las transacciones con código 101 para WmCodeValue. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>							
<p>Se muestra el conteo de las transacciones exitosas y no exitosas, para cada uno de los números de operación (QRY). Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	<table border="1" data-bbox="959 1163 1367 1284"> <tr> <td>EXITOSAS</td> <td>NO EXITOSAS</td> </tr> <tr> <td>1148</td> <td>0</td> </tr> </table>	EXITOSAS	NO EXITOSAS	1148	0		
EXITOSAS	NO EXITOSAS						
1148	0						
<p>Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para WmCodeValue, basado en un query, catalogándolos por las operaciones que el query reconozca. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p> <p>Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de "edit" desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.</p>							

Se muestra el time serie de las transacciones no exitosas para WmCodeValue, basado en un query, catalogándolos por las plazas que el query reconozca. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Para dejar de visualizar algún time serie de algún folio basta con dar clic en el folio y este desaparecerá de la gráfica. La selección de folios en la gráfica tendrá que ser con el botón de “edit” desactivado. Este botón se encuentra en la parte superior izquierda, justo debajo del nombre del dashboard.



Se muestra el porcentaje de efectividad respecto a las transacciones exitosas y no exitosas. Este porcentaje se obtiene con la fórmula:

$$\{\text{exitosos}\} * (100) / (\{\text{exitosos}\} + \{\text{nexitosos}\})$$

Estos datos serán por el tiempo seleccionado. Se tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%. Este porcentaje será para cada uno de los números de operación (QRY).

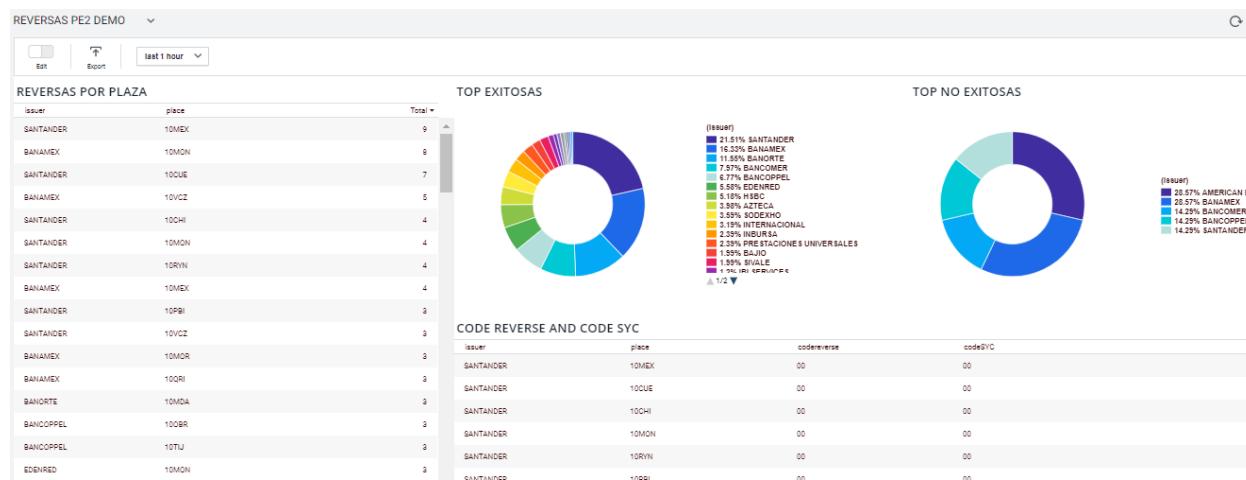


Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

10 Aplicativo Reversas

10.1 Dashboard de servicios de reversas

El dashboard de servicios para el aplicativo de reversas tiene el nombre de **REVERSAS PE2**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD																												
Se muestra el conteo de las reversas clasificadas por plaza y por issuer. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>REVERSAS POR PLAZA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>issuer</th> <th>place</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SANTANDER</td><td>10MEX</td><td>10</td></tr> <tr><td>BANAMEX</td><td>10MON</td><td>10</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>10CUE</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>	issuer	place	Total	SANTANDER	10MEX	10	BANAMEX	10MON	10	SANTANDER	10CUE	6																
issuer	place	Total																											
SANTANDER	10MEX	10																											
BANAMEX	10MON	10																											
SANTANDER	10CUE	6																											
Se muestra el TOP de issuer con reversas exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>TOP EXITOSAS</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>(Issuer)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SANTANDER</td><td>20.86%</td></tr> <tr><td>BANAMEX</td><td>17.65%</td></tr> <tr><td>BANORTE</td><td>11.03%</td></tr> <tr><td>BANCOPTEL</td><td>7.57%</td></tr> <tr><td>EDENRED</td><td>6.25%</td></tr> <tr><td>HSBC</td><td>5.15%</td></tr> <tr><td>ATMEXICO</td><td>4.41%</td></tr> <tr><td>SODEXHO</td><td>4.41%</td></tr> <tr><td>INTERNACIONAL</td><td>2.35%</td></tr> <tr><td>PRESTACIONES UNIVERSALES</td><td>2.35%</td></tr> <tr><td>BAJIO</td><td>2.31%</td></tr> <tr><td>IVALE</td><td>1.84%</td></tr> <tr><td>PAGATODO</td><td>1.84%</td></tr> </tbody> </table>	(Issuer)	Percentage	SANTANDER	20.86%	BANAMEX	17.65%	BANORTE	11.03%	BANCOPTEL	7.57%	EDENRED	6.25%	HSBC	5.15%	ATMEXICO	4.41%	SODEXHO	4.41%	INTERNACIONAL	2.35%	PRESTACIONES UNIVERSALES	2.35%	BAJIO	2.31%	IVALE	1.84%	PAGATODO	1.84%
(Issuer)	Percentage																												
SANTANDER	20.86%																												
BANAMEX	17.65%																												
BANORTE	11.03%																												
BANCOPTEL	7.57%																												
EDENRED	6.25%																												
HSBC	5.15%																												
ATMEXICO	4.41%																												
SODEXHO	4.41%																												
INTERNACIONAL	2.35%																												
PRESTACIONES UNIVERSALES	2.35%																												
BAJIO	2.31%																												
IVALE	1.84%																												
PAGATODO	1.84%																												
Se muestra el TOP de issuer con reversas no exitosas. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>TOP NO EXITOSAS</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>(Issuer)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>AMERICAN EXPRESS</td><td>28.57%</td></tr> <tr><td>BANAMEX</td><td>28.57%</td></tr> <tr><td>BANCOMER</td><td>14.29%</td></tr> <tr><td>BANCOPTEL</td><td>14.29%</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>14.29%</td></tr> </tbody> </table>	(Issuer)	Percentage	AMERICAN EXPRESS	28.57%	BANAMEX	28.57%	BANCOMER	14.29%	BANCOPTEL	14.29%	SANTANDER	14.29%																
(Issuer)	Percentage																												
AMERICAN EXPRESS	28.57%																												
BANAMEX	28.57%																												
BANCOMER	14.29%																												
BANCOPTEL	14.29%																												
SANTANDER	14.29%																												

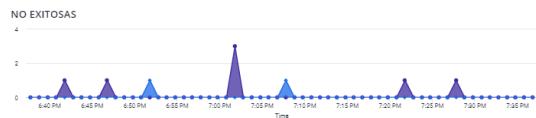
Se muestra un conteo de los code reverse y de los code sys, mencionando también la relación con los issuer y plaza involucrados. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

CODE REVERSE AND CODE SYC				
Issuer	PLAZA	Code reverse	Code sys	Total
SANTANDER	T01010	00	00	10
SANTANDER	T0101E	00	00	0
SANTANDER	T0104	00	00	4
SANTANDER	T0104N	00	00	4
SANTANDER	T0105N	00	00	4
SANTANDER	T0109	00	00	2
SANTANDER	T0109Z	00	00	2
SANTANDER	T0109K	00	00	2

Se muestra el time series de las reversas exitosas. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el time series de las reversas no exitosas. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



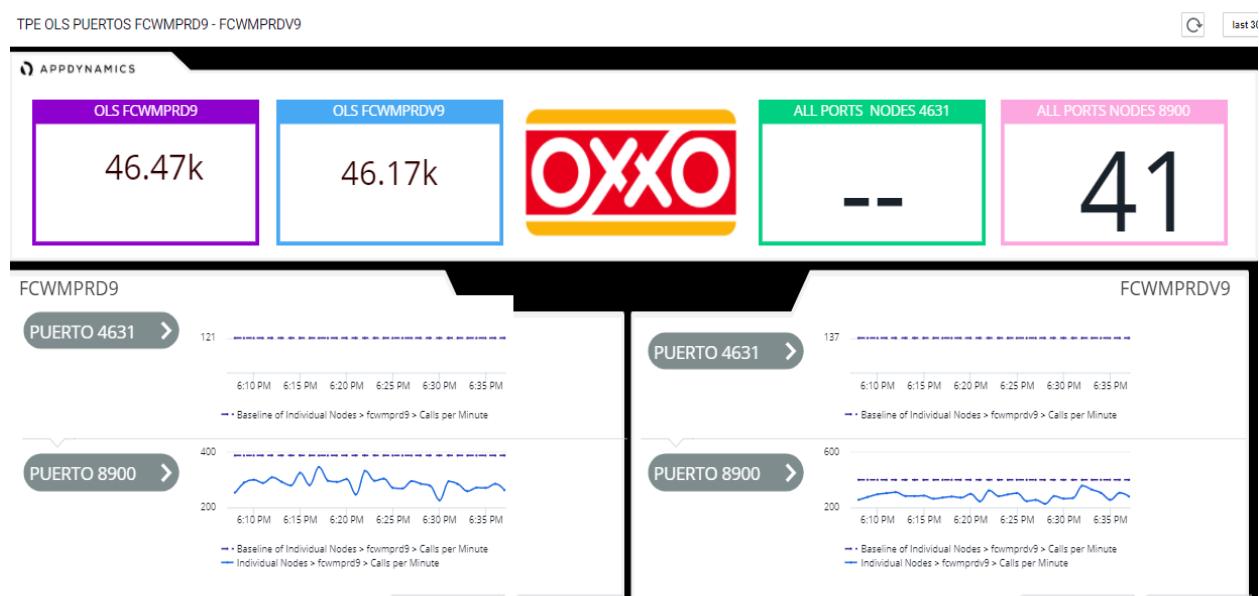
Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

11 Puertos

Para cada aplicativo se desarrollaron dashboards que recopilan la información acerca de los puertos, hardware y JVM de los servidores involucrados en cada aplicativo. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard del aplicativo de TPE OLS.

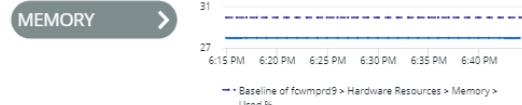
11.1 Puertos de TPE OLS

El dashboard de servidores para esta aplicación, tiene el nombre de **TPE OLS PUERTOS FCWMPRD9 - FCWMPRDV9**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 30 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
Se muestra la cantidad de transacciones que se ha tenido por servidor relacionado con el aplicativo. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	OLS FCWMPRD9 46.41k
Se muestra la cantidad de llamadas por minuto que se ha tenido en el servidor mediante el puerto indicado. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	ALL PORTS NODES 8900 41

<p>Se muestra el comportamiento de la cantidad de llamadas por minuto que se ha tenido en el servidor mediante el puerto indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	
<p>Se muestra el comportamiento del porcentaje de consumo de CPU ocupado para el servidor indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	
<p>Se muestra el comportamiento del porcentaje de consumo de memoria usada para el servidor indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	
<p>Se muestra el comportamiento del tiempo gastado en el Garbage Collector de la JVM para el servidor indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	
<p>Se muestra el comportamiento del porcentaje de CPU usado en la JVM para el servidor indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	
<p>Se muestra el comportamiento de la cantidad de hilos actuales en la JVM para el servidor indicado, así como su baseline. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.</p>	

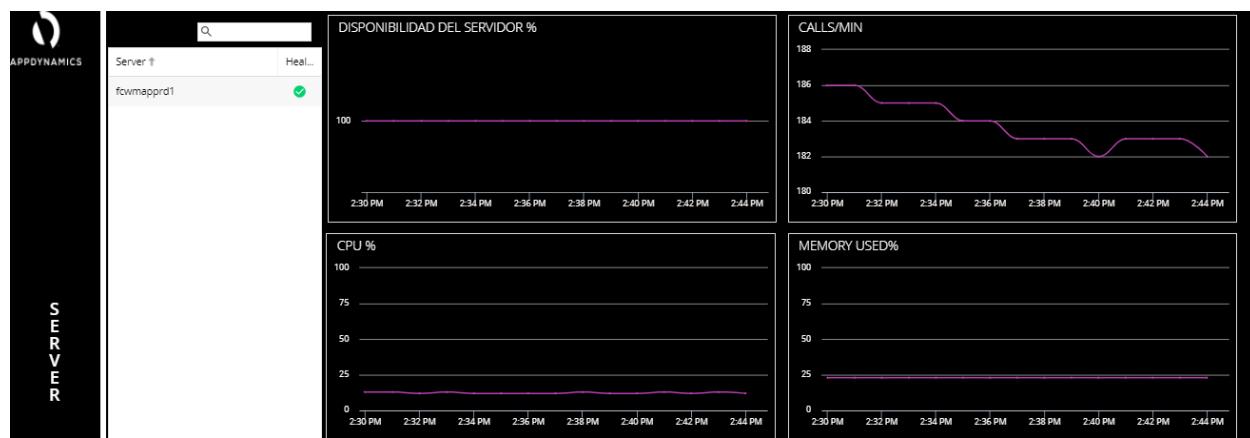
Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

12 Servidores

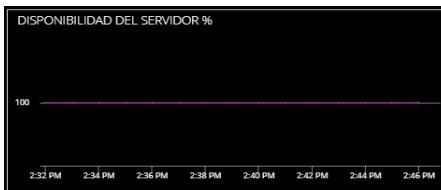
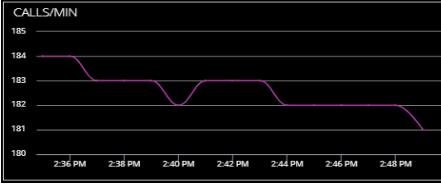
Para cada aplicativo se desarrollaron dashboards que recopilan la información acerca de los servidores involucrados en cada aplicativo. A continuación, se desarrolla el ejemplo de navegación para el dashboard del aplicativo de **Autenticación de Cajeros**.

12.1 Servidores de autenticación de cajeros

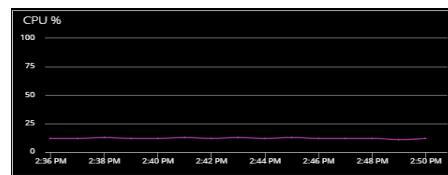
El dashboard de servidores para esta aplicación, tiene el nombre de **AutenticaciónDeCajeros.SERVIDORES**. El cual tiene una vista como la siguiente:



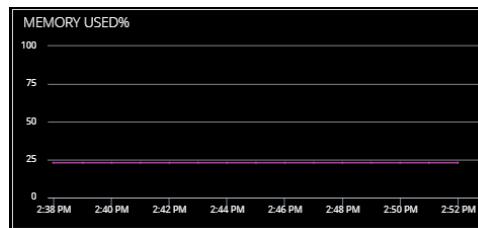
Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 15 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:

APARTADO	DASHBOARD
Se muestra el estado de salud del servidor. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>Server ↑ Heal...</p> <p>fcwmapprd1 </p>
Se muestra la disponibilidad del servidor. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>DISPONIBILIDAD DEL SERVIDOR %</p> 
Se muestran las llamadas por minuto que ha tenido el servidor. Estos datos serán por el tiempo seleccionado.	<p>CALLS/MIN</p> 

Se muestra el porcentaje de consumo de CPU que ha tenido el servidor. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



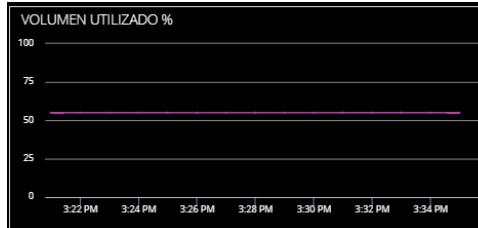
Se muestra el promedio de memoria utilizada que ha tenido el servidor. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



Se muestra el porcentaje de red usada que ha tenido el servidor. **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



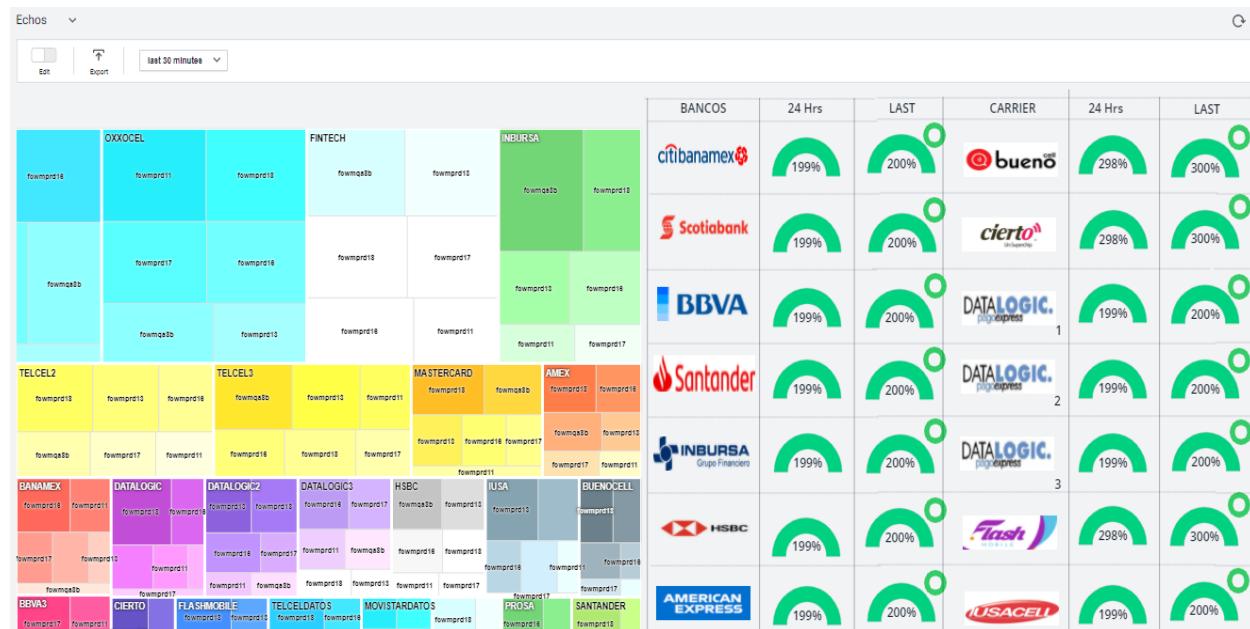
Se muestra el porcentaje de uso de almacenamiento (Para los sistemas Solaris, solo se monitorea rpool). **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**



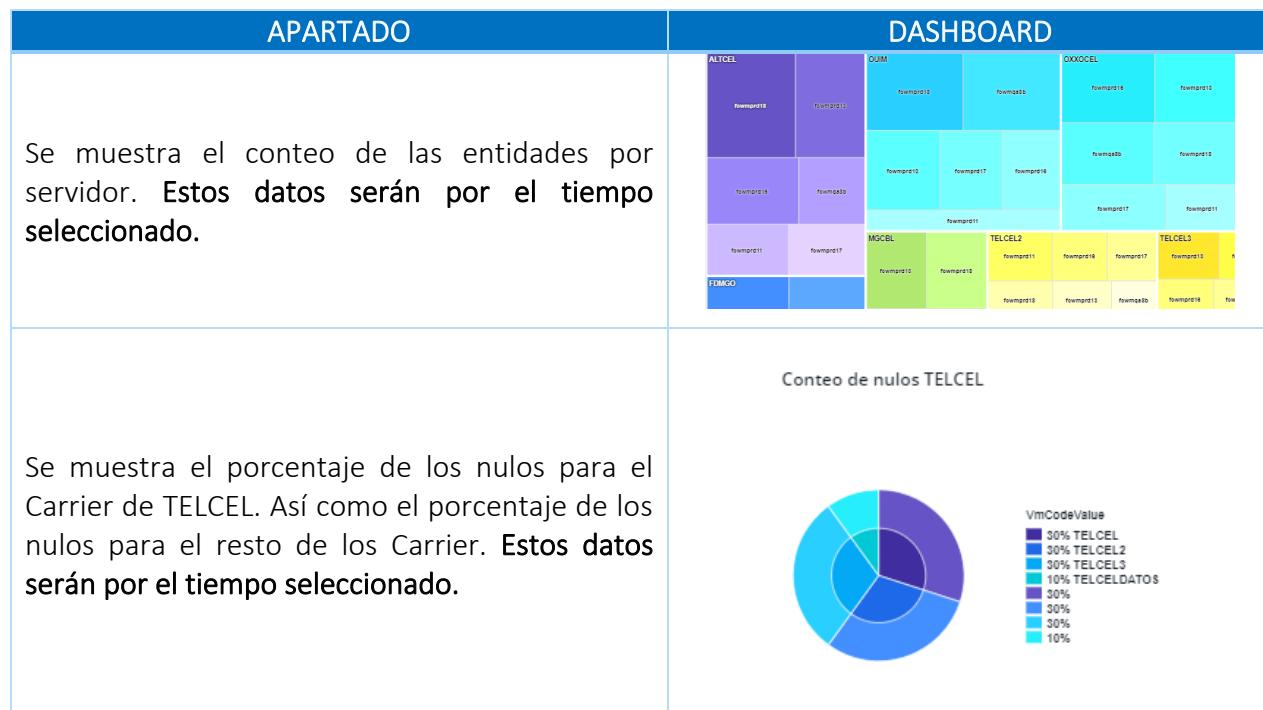
Las gráficas mostrarán “**No data available**” o “**no data to display**” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

13 Echos

El dashboard de echos para los aplicativos de TAE y Corresponsalías, tiene el nombre de **Echos**. El cual tiene una vista como la siguiente:



Para este tipo de dashboard el tiempo de visualización definido es de 30 minutos. En este dashboard se puede visualizar lo siguiente, de acuerdo con el tiempo seleccionado:



Se muestra un tacómetro de porcentaje de efectividad para los echos registrados en las últimas 24 horas.

También se tiene un tacómetro de porcentaje de efectividad respecto al tiempo seleccionado en el dashboard. En este caso, se tiene alerta respecto al porcentaje de efectividad, con un valor critico de 80% y una advertencia de 90%. **El intervalo de validación de porcentaje de efectividad (LAST) ya está definido en 30 minutos.** Es decir que, aunque el tiempo del dashboard cambie, la alerta seguirá siendo de los últimos 30 minutos.

Estos tacómetros de efectividad serán para cada uno de los Carrier o bancos que presenten información de echos.



Se muestra el conteo de los nulos para el Carrier de TELCEL. Así como el conteo de los nulos para el resto de los carrier **Estos datos serán por el tiempo seleccionado.**

Conteo de nulos TELCEL

Entity	VmCodeValue	count(VmCodeValue)
TELCEL		60

Se muestra el conteo de los mti de incoming respecto a las entidades con echos, para las últimas 24 horas, así como para el tiempo seleccionado en el dashboard.

INCOMING 24 Hrs

Entity	mti	count(mti)
ALTOCEL	0810	5,282
BANAMEX	0810	1,099

INCOMING LAST

Entity	mti	count(mti)
ALTOCEL	0810	144
BANAMEX	0810	20

Se muestra el conteo de los mti de outgoing respecto a las entidades con echos, para las últimas 24 horas, así como para el tiempo seleccionado en el dashboard.

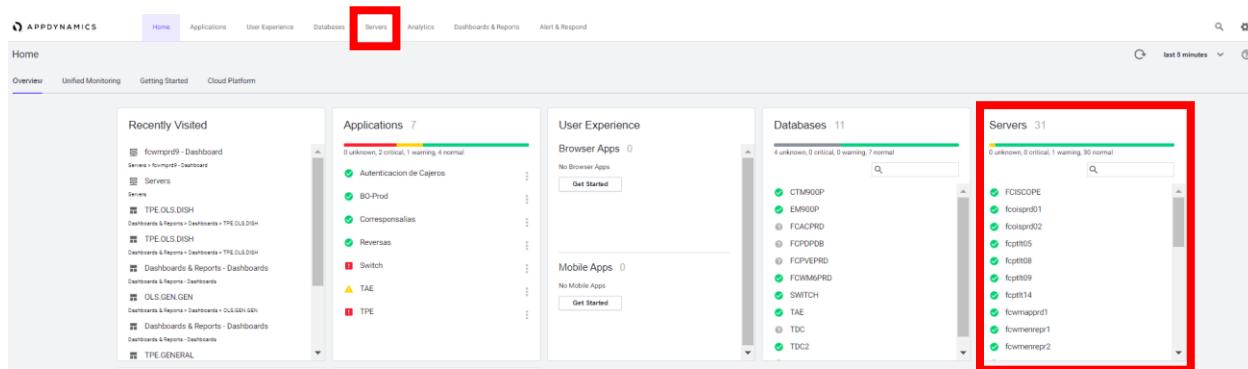
OUTGOING 24 Hrs

Entity	mti	count(mti)
TELCEL3	0811	1,105
TELCEL2	0811	1,106
OUTGOING LAST		
TELCEL3	0811	20
TELCEL2	0811	20

Las gráficas mostrarán “No data available” o “no data to display” en caso de no tener datos a mostrar en el tiempo seleccionado.

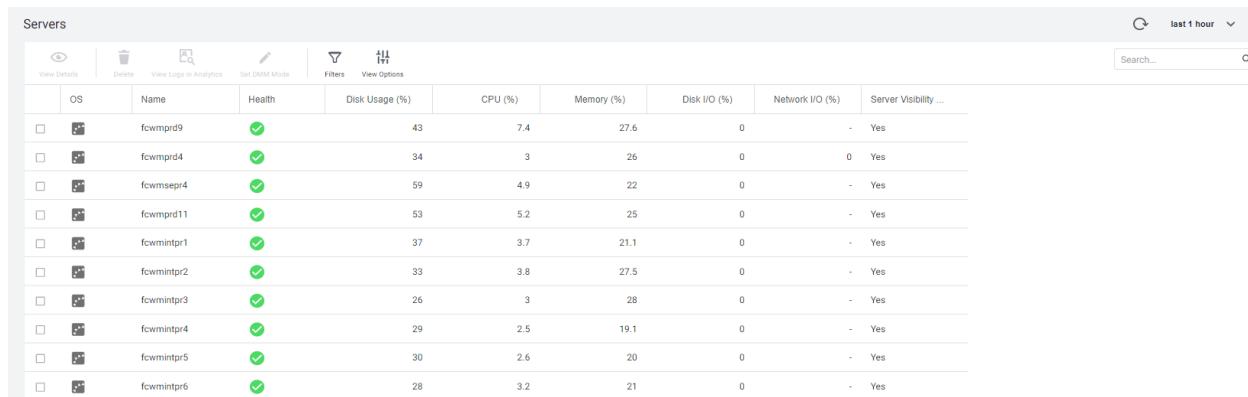
14 Infraestructura

Una vez dentro de la consola de AppDynamics, en el “home” se procede a dar clic en el apartado de servidores, ya sea el que se encuentra en la parte superior de la ventana o dando clic en el recuadro de servidores.



The screenshot shows the AppDynamics Home dashboard. At the top, there are several tabs: Home, Applications, User Experience, Databases, Servers (which is highlighted with a red box), Analytics, Dashboards & Reports, and Alert & Response. Below the tabs, there are four main sections: Recently Visited, Applications (7), User Experience, and Databases (11). On the far right, the Servers section is also highlighted with a red box and contains a list of 31 servers with their status indicators.

La vista del apartado de servidores será por el tiempo seleccionado en la parte superior derecha y será como se muestra a continuación:



The screenshot shows a detailed view of the servers listed in the AppDynamics interface. The table has columns for OS, Name, Health, Disk Usage (%), CPU (%), Memory (%), Disk I/O (%), Network I/O (%), and Server Visibility. Each row represents a server with its name, operating system, health status (green checkmark), and performance metrics over the last hour. A search bar at the top right allows filtering by server name.

En donde se podrá observar:

- SO: Icono del sistema operativo del servidor (Solaris, Linux, Windows, etc.)
- Name: Nombre del servidor.
- Health: La salud de ese servidor, en este caso se manejan iconos para representar el estado de salud del servidor, tales como:



No Health rules violations on this server during the time range.



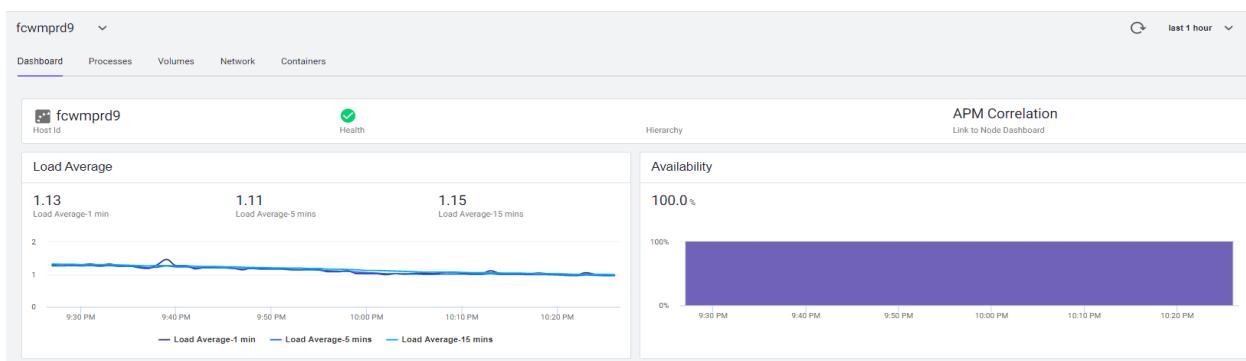
There are Warning Health rules violations on this server during the time range.



There are Critical Health rules violations on this server during the time range.

- Disk Usage (%): Porcentaje de disco utilizado.
- CPU (%): Porcentaje de CPU utilizado.
- Memory (%): Porcentaje de memoria utilizada.
- Disk I/O (%): Porcentaje de disco de entrada y salida utilizado.
- Network I/O (%): Porcentaje de red utilizado.
- Server visibility: De manera predeterminada cuando el agente se descarga tiene la opción de server visibility DESACTIVADA, si se instala el agente sin activar esta opción, la información que veremos en esta sección de servidores solo será la referente al nombre y al sistema operativo que tiene este servidor.

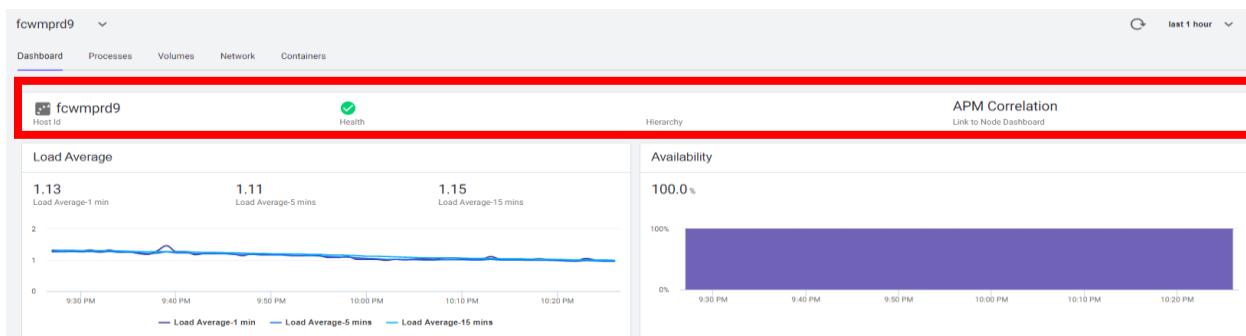
Para ver más detalle del servidor basta con dar clic en su nombre, dándonos una vista como se muestra a continuación:



14.1 Dashboard

En este apartado se muestra:

- Host ID: este es un ID del servidor que es exclusivo de AppDynamics Controller.
- Health: muestra la salud general del servidor. Colocando el cursor sobre el ícono de salud se puede obtener más detalles. Se podrá tener un ícono verde en caso de tener la salud en estado óptimo, o un cuadro rojo con signo de exclamación en caso de tener infracciones críticas de las reglas de salud.

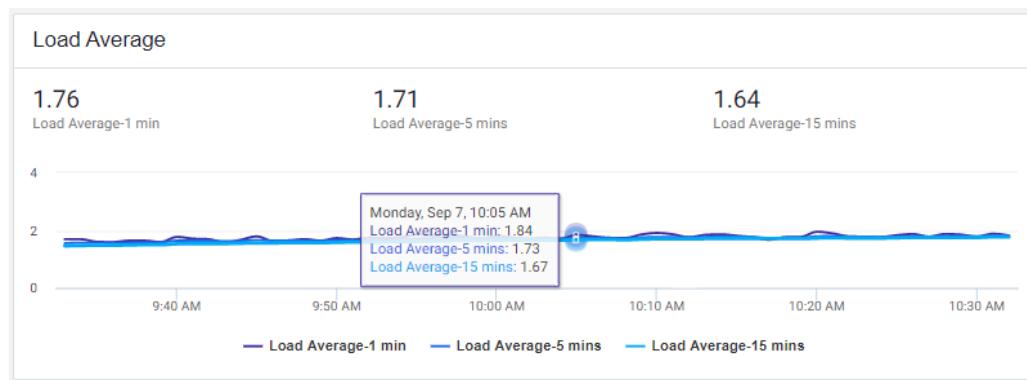


A continuación, se explicará los apartados restantes.

14.1.1 Load Average

En este apartado se muestra gráficamente la carga de trabajo que ha tenido el o los procesadores del servidor en el tiempo seleccionado. Cada núcleo soporta 1 unidad de carga. Si hay varias CPU se tiene que sumar cada núcleo de cada CPU. También se muestra el valor promedio de la carga de trabajo en los últimos 15 minutos, 5 minutos y 1 minuto.

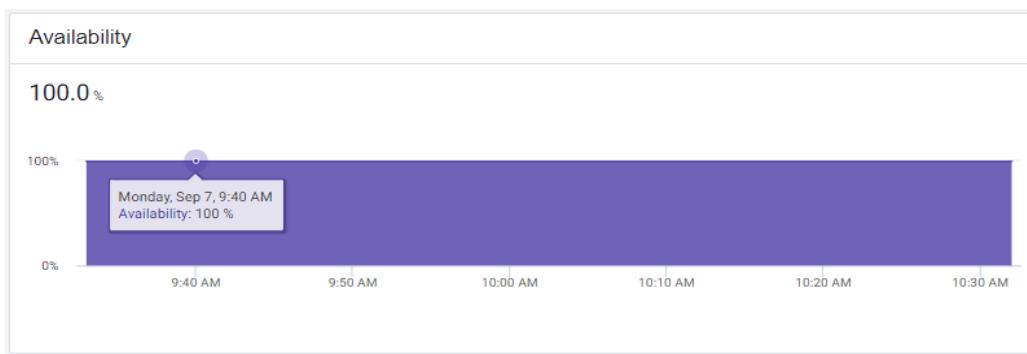
Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el promedio de la carga de trabajo (Load Average) en los últimos 15 minutos, 5 minutos y 1 minuto.



14.1.2 Availability

En este apartado se muestra gráficamente la disponibilidad que ha tenido el servidor en el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el porcentaje de disponibilidad (Availability) en ese momento de la gráfica.

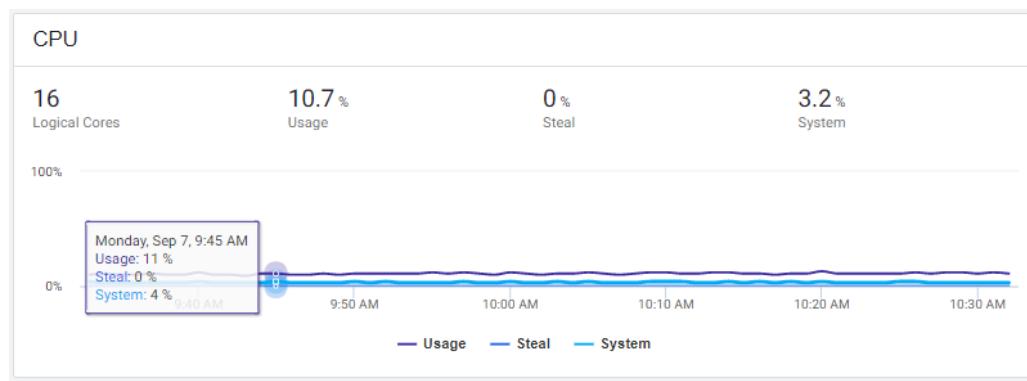
Para obtener el porcentaje de disponibilidad el agente envía por minuto un pulso de comunicación hacia la controladora, esto para indicar que se encuentra activo. En caso de que el agente se encuentre apagado, la controladora lo interpretará como que el servidor se encuentre apagado igualmente. Otro caso, sería que realmente el servidor se encuentre fuera.



14.1.3 CPU

En este apartado se muestra gráficamente el consumo de CPU que ha tenido el servidor en el tiempo seleccionado. Igualmente, el número de núcleos que se tienen, así como el consumo de CPU promedio para el CPU usage, steal y system.

Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el porcentaje de CPU (usage, steal, system) en ese momento de la gráfica.

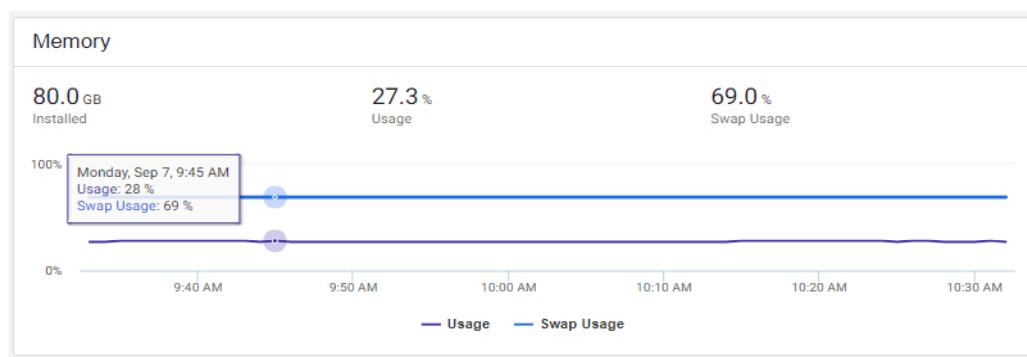


14.1.4 Memory

En este apartado se muestra gráficamente el consumo de memoria que ha tenido el servidor en el tiempo seleccionado. Igualmente se muestra:

- Installed: Cantidad total de memoria, tanto libre como usada, en el servidor.
- Usage: Porcentaje de memoria utilizada.
- Swap Usage: Utilización del archivo de intercambio, este archivo de intercambio permite que un sistema operativo utilice espacio en el disco duro para simular memoria extra en caso de necesitarse.

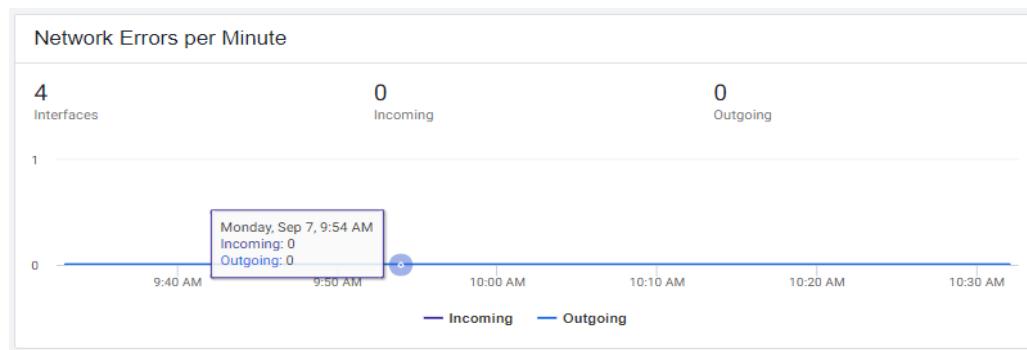
Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el porcentaje de memoria (usage y swap usage) en ese momento de la gráfica.



14.1.5 Network Errors per Minute

En este apartado se muestran gráficamente la cantidad de errores de red por minuto que existieron en el tiempo seleccionado, para el volumen de datos recibidos y enviados por todos los dispositivos de red monitoreados. Igualmente se visualizan el número de interfaces de red en el servidor.

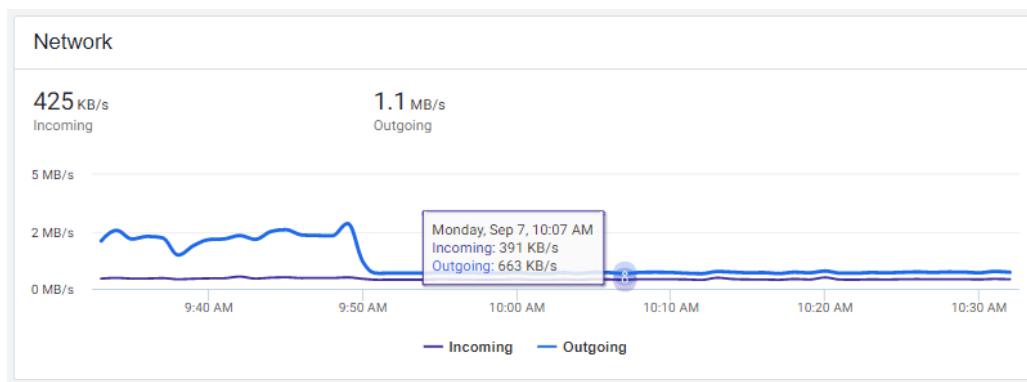
Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como la cantidad de errores para el volumen de datos entrante (recibidos - incoming) y saliente (enviados - outgoing) de la red.



14.1.6 Network

En este apartado se muestra gráficamente el volumen de datos (Bytes por segundo), tanto recibidos y enviados para todos los dispositivos de red monitoreados en el tiempo seleccionado.

Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el volumen de datos entrante (recibidos - incoming) y saliente (enviados - outgoing) de la red en ese momento de la gráfica.



14.1.7 Properties

En este apartado se muestra las propiedades del servidor, como pueden ser, sistema operativo, nombre del servidor, versión de agente instalado, tipo de máquina, etc. Para poder observar más de estas propiedades bastará con hacer scroll en este apartado.

Properties	
OS Architecture	sparcv9
Hostname	fcwmprd9
Bios Version	unknown
AppDynamics Agent Agent version	Machine Agent v20.4.0-2571 GA compatible with 4.4.1.0 Build Date 2020-04-17 21:06:25
AppDynamics Agent Install Directory	/u01/apmusr/appdynamics/machine-agent
OS Kernel Release	Oracle Solaris 11.3 SPARC
AppDynamics Agent Build Number	d89c11e
AppDynamics Machine Type	NON_CONTAINER_MACHINE_AGENT

14.1.8 Volumes

En este apartado se muestra el uso del almacenamiento en el tiempo seleccionado, y se visualiza lo siguiente:

- Name: Nombre de la partición
- Total (MB): Espacio total del almacenamiento, libre y usado.
- Free (MB): Espacio total de almacenamiento libre.
- Usage (%): Porcentaje de espacio de almacenamiento en uso en cada disco, partición y volumen.
- Usage (%) Trend: Tendencia del porcentaje de espacio de almacenamiento en uso.

Para los sistemas Solaris, solo se monitorea rpool.

Volumes						
Name	Partition	Total(MB)	Free(MB)	Usage (%)	Usage (%) Trend	
/rpool	rpool	101,888	57,754	43		

14.1.9 Top 10 Process Classes Consuming CPU

En este apartado se muestra el top 10 de los procesos que consumen CPU en el tiempo seleccionado, y se visualiza lo siguiente:

- Class: Clase identificada. Se puede expandir una clase de proceso para ver los procesos asociados con esa clase.
- Current: Número de procesos de esta clase.
- CPU (%): Porcentaje de recursos de CPU consumidos por todos los procesos de esta clase.
- Memory (%): Porcentaje de memoria consumido por todos los procesos de la clase.
- PID: ID de proceso.
- PPID: ID del proceso principal.

Top 10 Process Classes Consuming CPU					
Class	Current ...	CPU (%)	Memory (%)	PID	PPID
▶ nimbus(cdm)	1	0.0	0.0	18974	9935
▶ /usr/bin/ftp	12	0.0	0.0	MULTIPLE	MULTIPLE
▼ /bin/sh	5	0.0	0.0	MULTIPLE	9831
/bin/sh				25750	9831
/bin/sh				28095	9831

14.1.10 Top 10 Process Classes Consuming Memory

En este apartado se muestra el top 10 de los procesos que consumen memoria en el tiempo seleccionado, y se visualiza lo siguiente:

- Class: Clase identificada. Se puede expandir una clase de proceso para ver los procesos asociados con esa clase.
- Current: Número de procesos de esta clase en el tiempo seleccionado.
- CPU (%): Porcentaje de recursos de CPU consumidos por todos los procesos de esta clase.
- Memory (%): Porcentaje de memoria consumido por todos los procesos de la clase.
- PID: ID de proceso.
- PPID: ID del proceso principal.

Top 10 Process Classes Consuming Memory					
Class	Current ...	CPU (%)	Memory (%)	PID	PPID
▶ nimbus(cdm)	1	0.0	0.0	18974	9935
▶ /usr/bin/ftp	12	0.0	0.0	MULTIPLE	MULTIPLE
▼ /bin/sh	5	0.0	0.0	MULTIPLE	9831
/bin/sh				25750	9831
/bin/sh				28095	9831
/bin/sh				22635	9831

14.1.11 Tags

En este apartado se muestran las etiquetas relacionadas al sistema operativo, ubicación, nivel o cualquier criterio relacionado con el servidor en cuestión. Las etiquetas de servidor proporcionan un contexto adicional a las métricas del servidor y facilita la consulta, el filtrado y la comparación de servidores relacionados mediante metadatos personalizados

El etiquetado de servicios requiere una licencia de visibilidad del servidor y está disponible actualmente para Linux, Windows y Solaris.

Tags 3	
Tag Name	Tag Values
AppDynamics Agent version	Machine Agent v20.4.0-2571 GA compatible with 4.4.1.0 Build Date 2020-04-17 21:06:25
OS Architecture	sparcv9
OS Kernel	Solaris

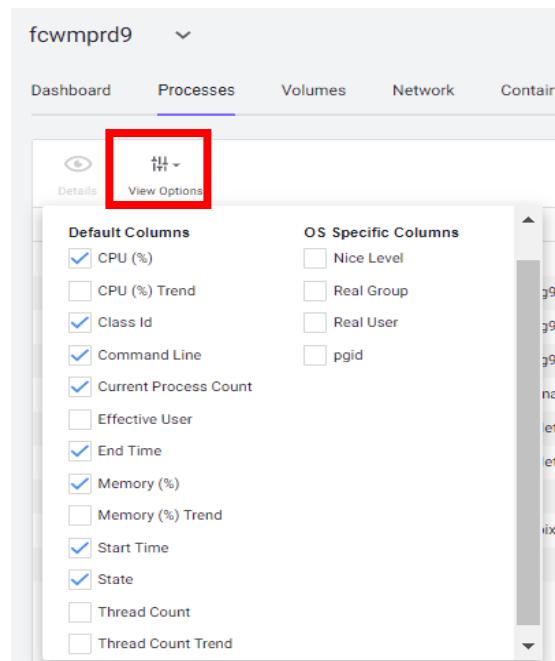
14.2 Processes

En este apartado se muestran los procesos activos durante el período de tiempo seleccionado. Los procesos se agrupan por clase. También se muestra de manera predeterminada lo siguiente:

- Class: Clase que agrupa los procesos. Se puede expandir una clase de proceso para ver los procesos asociados con esa clase.
- Class ID: ID de la clase que agrupa los procesos.
- Current Process Count: Número de procesos de esta clase en el tiempo seleccionado.
- Command Line: Detalle de la línea de comando que inició este proceso.
- State: Estado de ejecución de ese proceso, se puede presentar:
 - ?
 - Estatus desconocido, signo de interrogación (pregunta) cuando hay más de un proceso asociado con la clase.
 - ×
 - Estatus terminado.
 - ⌚
 - Estatus inactivo.
- Start time: Fecha y hora de inicio.
- End time: Fecha y hora de fin.
- CPU (%): Porcentaje de recursos de CPU consumidos por todos los procesos de esta clase.
- Memory (%): Porcentaje de memoria consumido por todos los procesos de la clase.
- PID: ID de proceso.
- PPID: ID del proceso principal.

Si se requiere identificar un proceso o clase, se podrá filtrar por nombre en la barra de buscador.

Se pueden habilitar o deshabilitar columnas de información para este apartado, basta con seleccionar “view options”, lo cual nos mostrará un listado para seleccionar las columnas que queramos ver. Tal como se muestra a continuación:



Default Columns		OS Specific Columns	
<input checked="" type="checkbox"/>	CPU (%)	<input type="checkbox"/>	Nice Level
<input type="checkbox"/>	CPU (%) Trend	<input type="checkbox"/>	Real Group
<input checked="" type="checkbox"/>	Class Id	<input type="checkbox"/>	Real User
<input checked="" type="checkbox"/>	Command Line	<input type="checkbox"/>	pgid
<input checked="" type="checkbox"/>	Current Process Count		
<input type="checkbox"/>	Effective User		
<input checked="" type="checkbox"/>	End Time		
<input checked="" type="checkbox"/>	Memory (%)		
<input type="checkbox"/>	Memory (%) Trend		
<input checked="" type="checkbox"/>	Start Time		
<input checked="" type="checkbox"/>	State		
<input type="checkbox"/>	Thread Count		
<input type="checkbox"/>	Thread Count Trend		

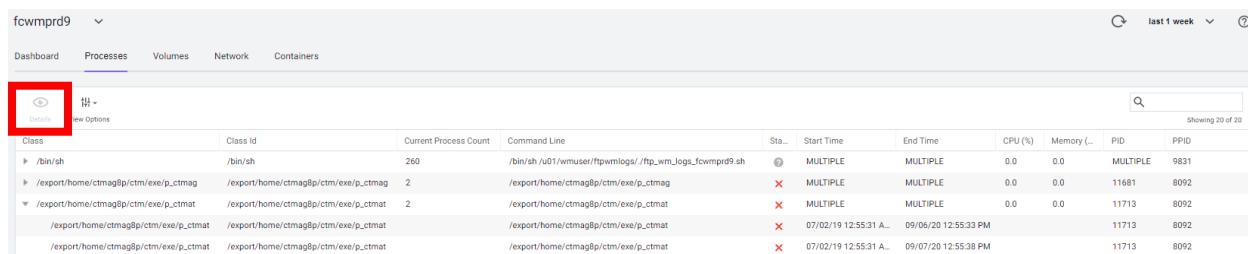
Las columnas que podremos agregar son:

- CPU (%) Trend: Gráfico que muestra el uso del porcentaje de la CPU durante el período de tiempo seleccionado.
- Effective User: Nombre de la cuenta de usuario que inició el proceso.
- Memory (%) Trend: Gráfico que muestra el uso del porcentaje de la memoria durante el período de tiempo seleccionado.
- Thread Count: Número de hilos consumidos por los procesos durante el periodo seleccionado.
- Thread Count Trend: Gráfico que muestra el comportamiento de los hilos consumidos por los procesos durante el periodo seleccionado.

Igualmente se podrán agregar columnas para el sistema operativo en específico, tales como:

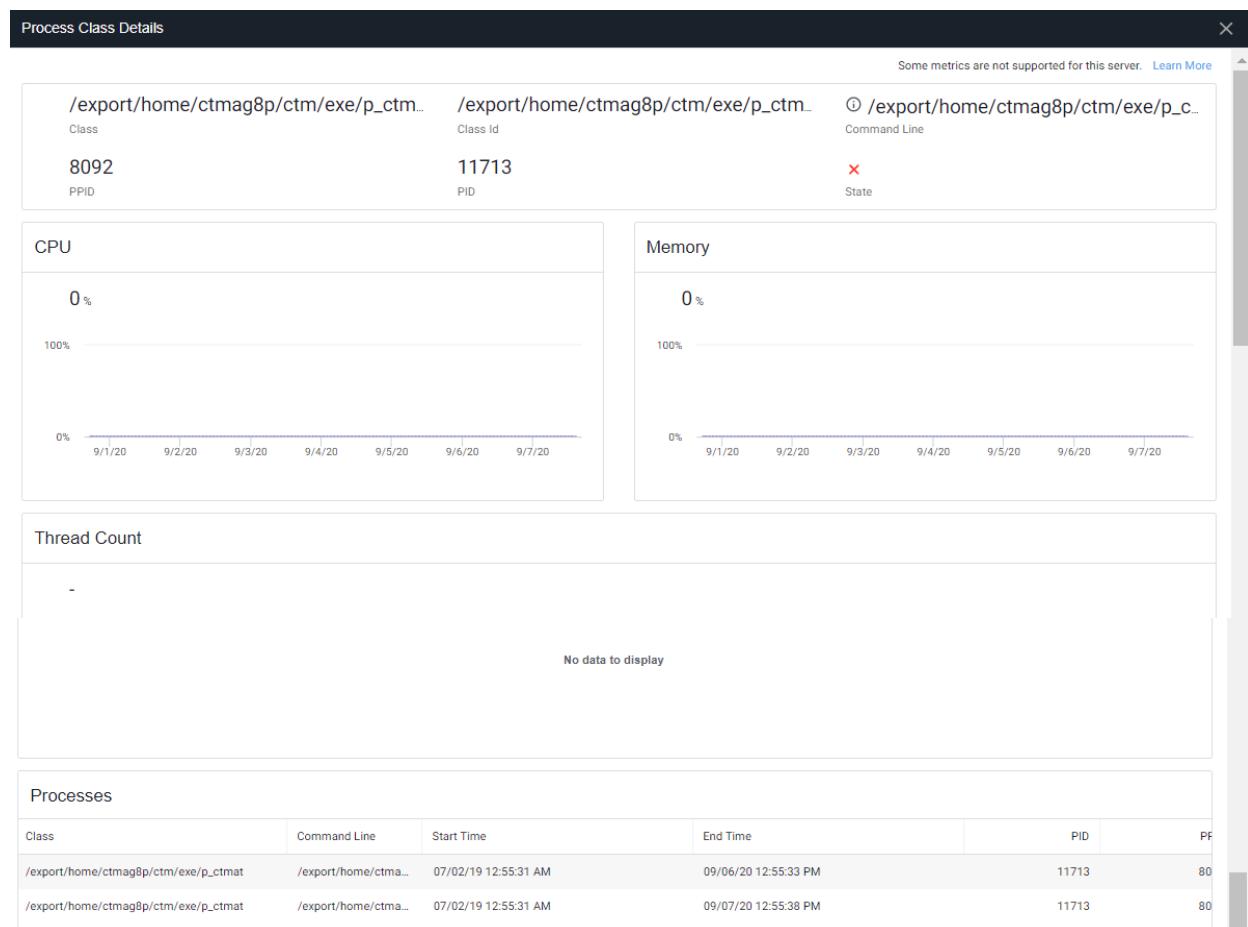
- Nice Level: Es la prioridad que se usa para indicar la cantidad de CPU para permitir el proceso o la prioridad del proceso, donde -20 es la prioridad más alta y 19 o 20 es la prioridad más baja.
- Real group: ID de grupo real del proceso.
- Real user: ID de usuario real del proceso.
- pgid: ID del grupo de procesos.

Para más detalle de los procesos de una determinada clase, se seleccionará la opción de “details”. Esto solo se podrá hacer seleccionando la clase sin expandir.



Class	Class Id	Current Process Count	Command Line	State	Start Time	End Time	CPU (%)	Memory (..)	PID	PPID
↳ /bin/sh	/bin/sh	260	/bin/sh /u01/vmuser/ftpwmlogs/.ftp_wm_logs_fcwmprd9.sh	● MULTIPLE	MULTIPLE	0.0	0.0	MULTIPLE	9831	
↳ /export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmag	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmag	2	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmag	✗ MULTIPLE	MULTIPLE	0.0	0.0	11681	8092	
↳ /export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	2	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	✗ MULTIPLE	MULTIPLE	0.0	0.0	11713	8092	
	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat		/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	✗	07/02/19 12:55:31 AM	09/06/20 12:55:33 PM			11713	8092
	/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat		/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	✗	07/02/19 12:55:31 AM	09/07/20 12:55:38 PM			11713	8092

Una vez seleccionando “details” se abrirá una ventana como la siguiente:



Class	Class Id	Command Line	State
8092	11713	① /export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_c...	✗
PPID	PID	Command Line	State

CPU
0 %
100%
0% 9/1/20 9/2/20 9/3/20 9/4/20 9/5/20 9/6/20 9/7/20

Memory
0 %
100%
0% 9/1/20 9/2/20 9/3/20 9/4/20 9/5/20 9/6/20 9/7/20

Thread Count
-
No data to display

Processes					
Class	Command Line	Start Time	End Time	PID	PPID
/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	/export/home/ctma...	07/02/19 12:55:31 AM	09/06/20 12:55:33 PM	11713	8092
/export/home/ctmag8p/ctm/exe/p_ctmat	/export/home/ctma...	07/02/19 12:55:31 AM	09/07/20 12:55:38 PM	11713	8092

En donde se mostrará la clase, ID de clase, la línea de comando que inicio el proceso, el estado, PID y PPID. Así como la gráfica de consumo de CPU, memoria, conteo de hilos, y finalmente más detalle sobre los procesos agrupados en esta clase. Para visualizar todo el detalle es necesario dar scroll a la ventana.

14.3 Volumes

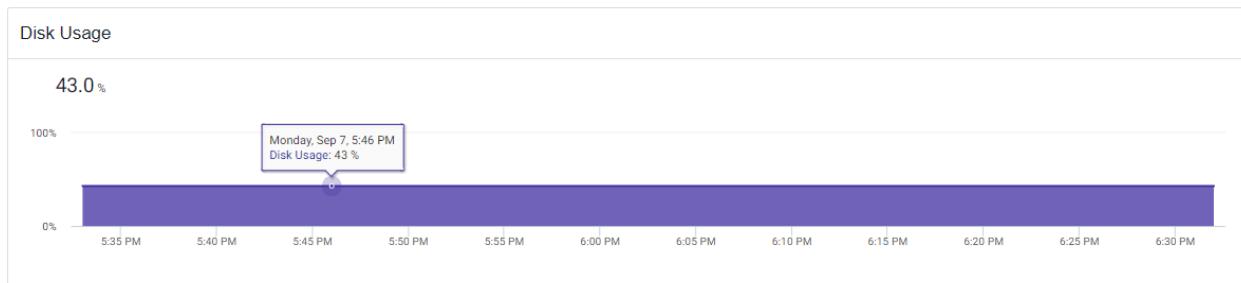
En este apartado se muestra la lista de los volúmenes, el porcentaje utilizado y el espacio de almacenamiento (Bytes) total disponible en el disco, partición o volumen, en el periodo de tiempo seleccionado. Para cada disco, partición o volumen seleccionado, se tienen los siguientes apartados disponibles:

- Nombre de la partición, nombre del volumen y su tamaño (Bytes).

rpool Partition Metric Name	/rpool Volume Metric Name	99.5 GB Size
--------------------------------	------------------------------	-----------------

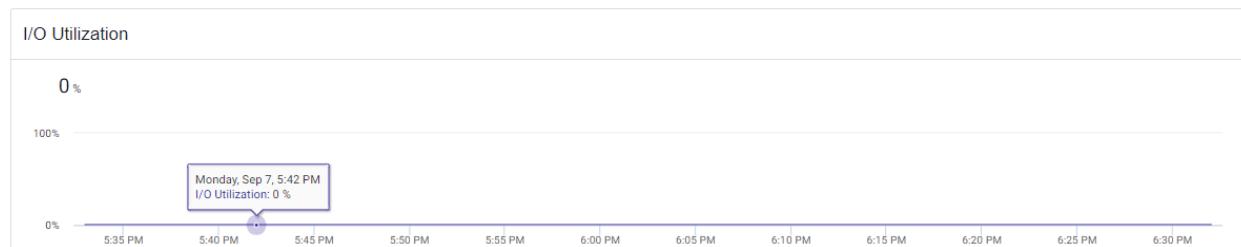
14.3.1 Disk Usage

En este apartado se muestra gráficamente el porcentaje de espacio de almacenamiento en uso durante el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el porcentaje de espacio de almacenamiento (Disk Usage) en ese momento de la gráfica.



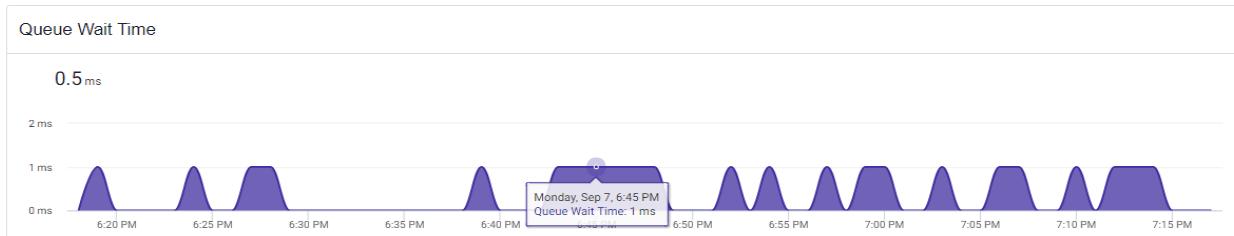
14.3.2 I/O Utilization

En este apartado se muestra gráficamente el porcentaje de tiempo dedicado a realizar operaciones de lectura y escritura, durante el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el porcentaje de utilización (I/O Utilization) en ese momento de la gráfica.



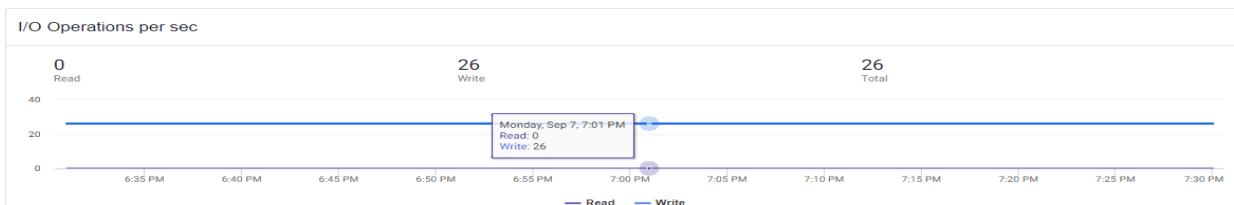
14.3.3 Queue Wait Time

En este apartado se muestra gráficamente el tiempo de espera para que el manejador asigne las operaciones de lectura y escritura durante el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el tiempo de espera (Queue Wait Time) en ese momento de la gráfica.



14.3.4 I/O Operations per sec

En este apartado se muestra gráficamente el número de operaciones por segundo, para la escritura, lectura y el total de estas operaciones, durante el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el número de operaciones por segundo para lectura (Read) y escritura (Write), en ese momento de la gráfica.



14.4 Network

En este apartado se muestra la lista de las interfaces de servidor, así como la dirección MAC, IPv4 e IPv6 de cada una. Para cada interfaz se tienen los siguientes apartados disponibles:

- Si la interfaz de red está habilitada o deshabilitada.
- Operational State: Su estado operativo, es decir si es funcional.
- Plugged in: Si es equipado con un cable ethernet enchufado.
- Duplex: Si su funcionamiento es en modo dúplex completo o medio completo.
- MTU: Las unidades de transmisión máxima o tamaño (Bytes) de la unidad de datos de protocolo más grande que puede permitirse la interfaz de red.
- Speed: Velocidad de la conexión ethernet en Mbit / seg

 Enabled	 Operational State	 Plugged In
 Duplex	0 bytes MTU	Unknown Speed

14.4.1 Network Throughput

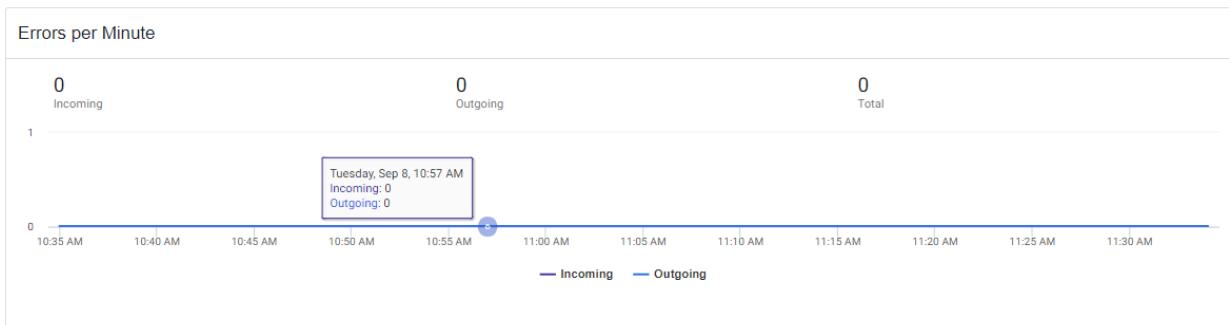
En este apartado se muestra gráficamente el rendimiento de la red para el volumen de datos enviados y recibidos, en el tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el volumen de datos recibidos (Received) y enviados (Sent), en ese momento de la gráfica.



14.4.2 Errors per minute

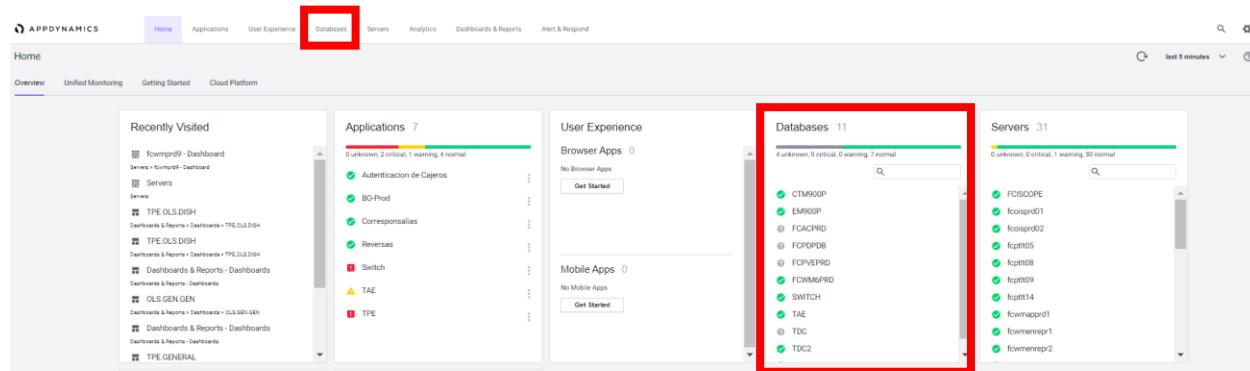
En este apartado se muestra gráficamente la cantidad de errores que se tuvieron por minuto que existieron para el número de paquetes de datos recibidos y enviados, así como su total, en el tiempo seleccionado.

Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como la cantidad de errores para los paquetes de datos entrante (recibidos-incoming) y saliente (enviados-outgoing).



15 Base de Datos

Una vez dentro de la consola de AppDynamics, en el “home” se procede a dar clic en el apartado de Databases, ya sea el que se encuentra en la parte superior de la ventana o dando clic en el recuadro de servidores.



The screenshot shows the AppDynamics interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: Home, Applications, User Experience, Databases (which is highlighted with a red box), Servers, Analytics, Dashboards & Reports, and Alert & Response. Below the navigation bar, there are several sections: 'Recently Visited' (with a list of dashboards), 'Applications' (listing 7 applications with their status: 6 unknown, 2 critical, 1 warning, 4 normal), 'User Experience' (showing 0 browser and mobile apps), and 'Databases' (listing 11 databases with their status: 4 unknown, 0 critical, 0 warning, 7 normal). To the right, there's a 'Servers' section listing 31 servers. The 'Databases' section is the one highlighted by a red box.

Una vez en el apartado de databases se podrá ver el rendimiento general de las bases de datos y si hay algún problema crítico con ellas. La marca de verificación verde indica que la base de datos está funcionando en condiciones normales, el signo de exclamación rojo indica que se ha violado al menos una regla de salud crítica. De primera instancia se podrá ver el conteo de ejecuciones, el tiempo en la base de datos. Igualmente, en caso de no estar activo el colector para alguna base de datos, esta tendrá un signo gris de interrogación.

La vista del apartado de databases será por el tiempo seleccionado en la parte superior derecha y será como se muestra a continuación:

Databases		Time in database		Time in database	
		View	Sort	View	Sort
 TPE Oracle	3.86m Executions	 FCWM6PRD Oracle	6.04m Executions	 TAE Oracle	2.58m Executions
65h 47m 55s Time in database		38h 44m 55s Time in database		31h 38m 37s Time in database	8.2m Executions
Hardware monitoring is not enabled		Hardware monitoring is not enabled		Hardware monitoring is not enabled	2.04m Executions
 CTM900P Oracle	3.62m Executions	 SWITCH Oracle	0.7m Executions	 FCPDPDB Oracle	0h 0m 0s Executions
2h 18m 42s Time in database		1h 36m 34s Time in database		 FCACPRD Oracle	0h 0m 0s Time in database
Hardware monitoring is not enabled		Hardware monitoring is not enabled		 TDC Oracle	0h 0m 0s Executions

La presentación del monitoreo será el mismo para todas las bases de datos, así que se tomará de ejemplo la base de datos para TPE. Para acceder a la información de la base de datos para TPE se tiene que dar clic en el recuadro correspondiente.

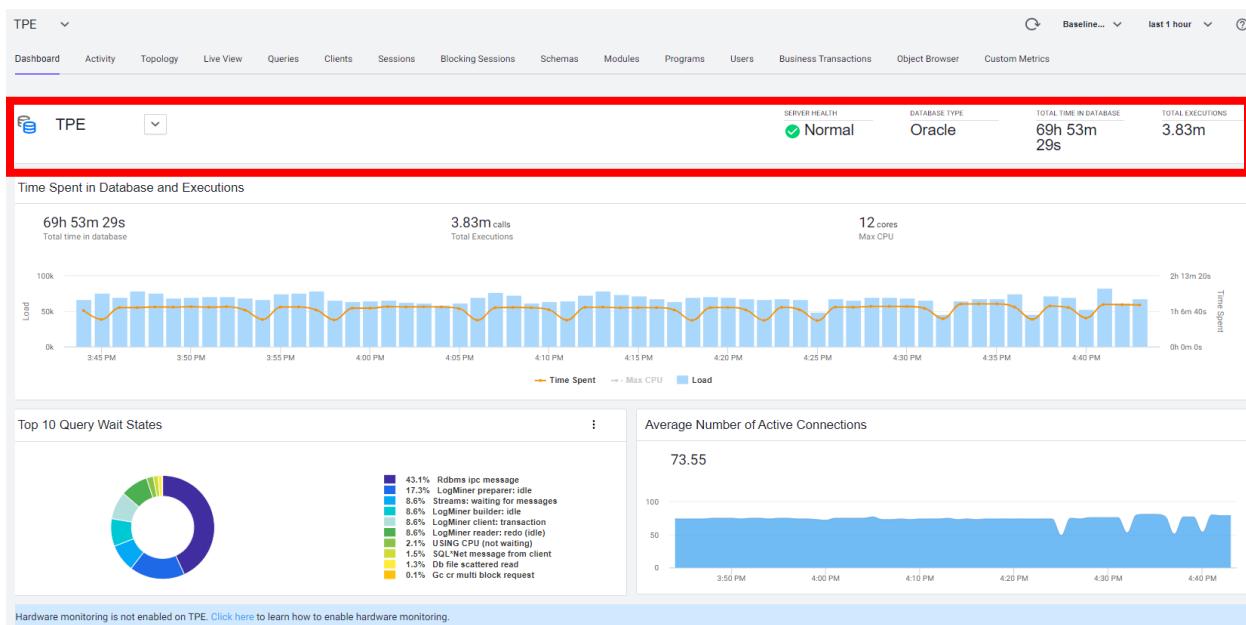
15.1 Dashboard

En este apartado se muestra:

- Server Health: El estado del servidor indica hasta qué punto se infringen las reglas de salud:

Verde	Servidor saludable
Amarillo/naranja	Servidor con infracciones de nivel de advertencia
Rojo	Servidor con infracciones de nivel crítico

- Database Type: El tipo de base de datos.
- Total Time in Database: El tiempo total empleado en ejecutar declaraciones SQL durante el período de tiempo seleccionado.
- Total execution: Número total de llamadas durante el período de tiempo seleccionado y el número de llamadas para cualquier momento. El número de llamadas a la base de datos se correlaciona directamente con el rendimiento de la base de datos; cuantas más llamadas haya, más tiempo se tarda en responder a cada llamada.



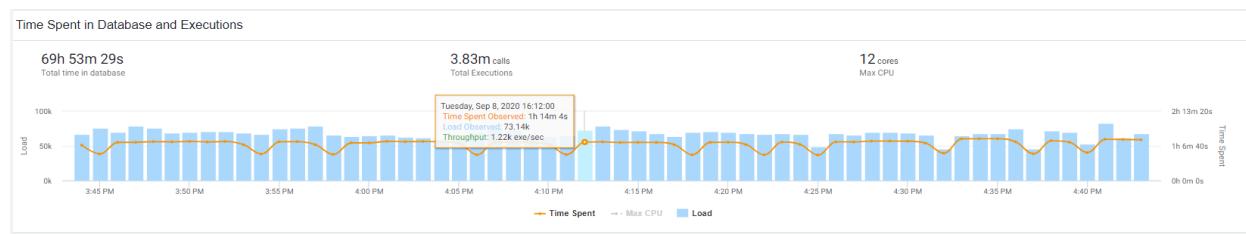
A continuación, se explicará los apartados restantes.

15.1.1 Time Spent in Database and Executions

En este apartado se muestra gráficamente:

- Load: Número total de llamadas (transacciones para bases de datos PostgreSQL) durante el período de tiempo seleccionado y el número de llamadas para cualquier momento.
- Time Spent in Database and Executions: Tiempo total empleado en ejecutar declaraciones SQL durante el período de tiempo seleccionado.
- Max CPU: Núcleos de CPU presentes en el servidor de base de datos y está deshabilitado de forma predeterminada. El recuento de núcleos de la CPU se recopila mediante SQL (para Oracle, DB2 y MSSQL) y monitoreo de hardware (si está habilitado para MySQL, PostgreSQL y Sybase).

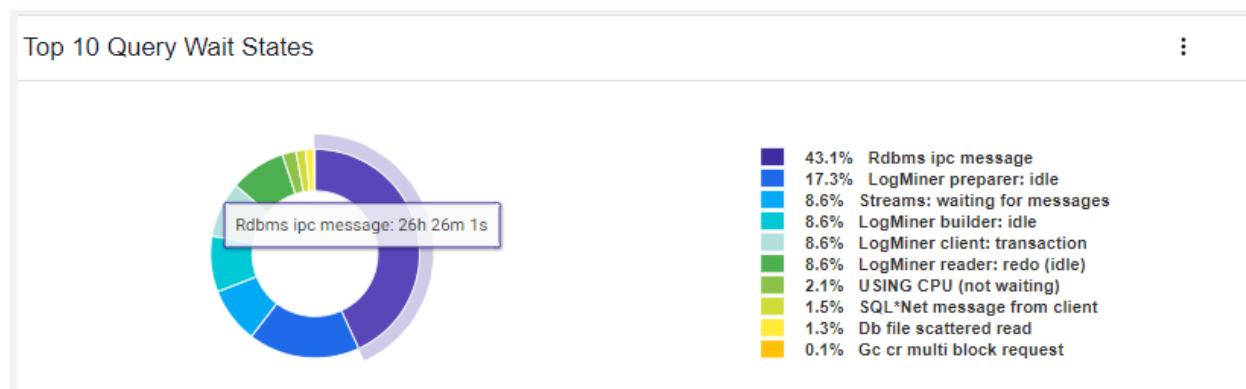
Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el tiempo empleado (Time Spent Observed), la carga observada (Load Observed) y el rendimiento (Throughput) en ese momento.



15.1.2 Top 10 Query Wait States

En este apartado se muestran los 10 principales estados de espera de SQL (**no disponible para Couchbase**). Estas son las actividades que contribuyen al tiempo que tarda la base de datos en atender la solicitud.

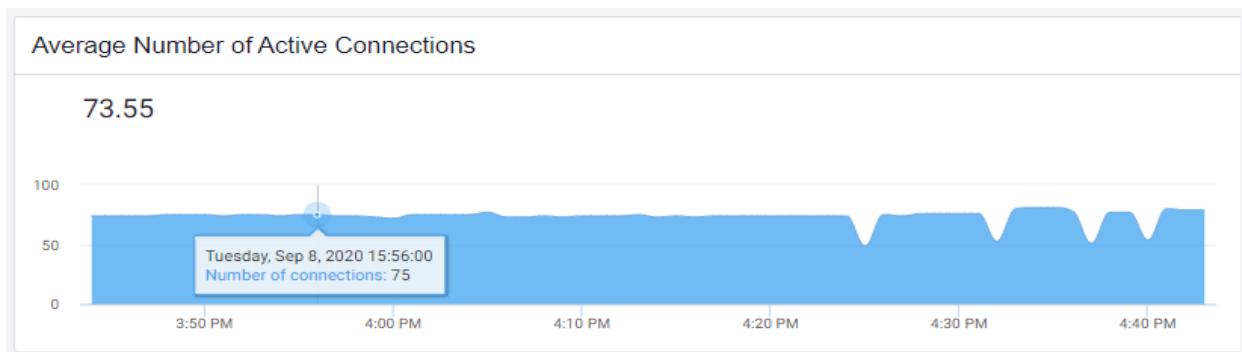
Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el nombre de la actividad, así como el tiempo con el que está contribuyendo.



- **Rdbms Ipc message:** Los procesos en segundo plano (LGWR, DBWR, LMS0) usan este evento para indicar que están inactivos y están esperando que los procesos en primer plano les envíen un mensaje de IPC para hacer algún trabajo
- **LogMiner preparer: Idle:** Proceso de captura.
- **Streams: waiting for messages:** Espera de mensajes.
- **LogMiner builder: idle:** Proceso de captura.
- **LogMiner reader: redo (idle):** Proceso de captura.
- **LogMiner client : transaction:** Proceso de captura.
- **Db file sequential read:** El evento de espera de lectura secuencial del archivo db se inicia mediante declaraciones SQL (tanto de usuario como recursivas) que realizan operaciones de lectura de un solo bloque contra índices, retrotraer (o deshacer) segmentos y tablas (cuando se accede a través de rowid), archivos de control y encabezados de archivos de datos.
- **Gc cr request:** especifica el tiempo que se tarda en recuperar los datos de la caché remota.
- **SQL *Net message from client:** Un cliente de base de datos está esperando trabajo.

15.1.3 Average Number of Active Connections

En este apartado se muestra gráficamente el número promedio de sesiones que ejecutan activamente una consulta durante el período de tiempo seleccionado. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el número de sesiones (Number of connections) en ese momento.



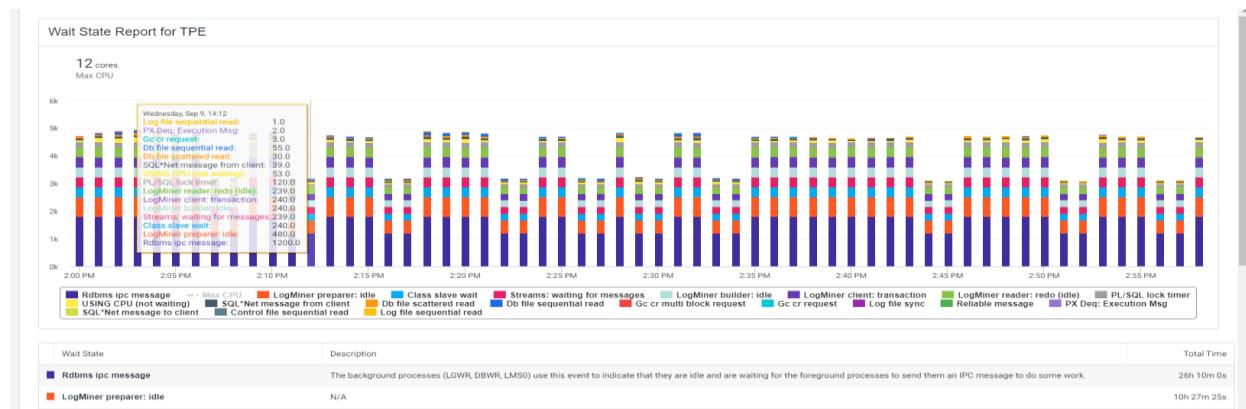
15.2 Activity

Los informes de actividad disponibles se describen a continuación. Los informes solo mostrarán 10 días de datos, que es el límite del Servicio de eventos.

15.2.1 Wait State

En este apartado se muestra el tiempo de los eventos de espera (estados) dentro de la base de datos. Cada espera distinta está codificada por colores. Este informe también muestra datos en una tabla y destaca el tiempo invertido en cada estado de espera para cada declaración SQL.

Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el tiempo de cada evento en ese momento.



15.2.2 Top Activity

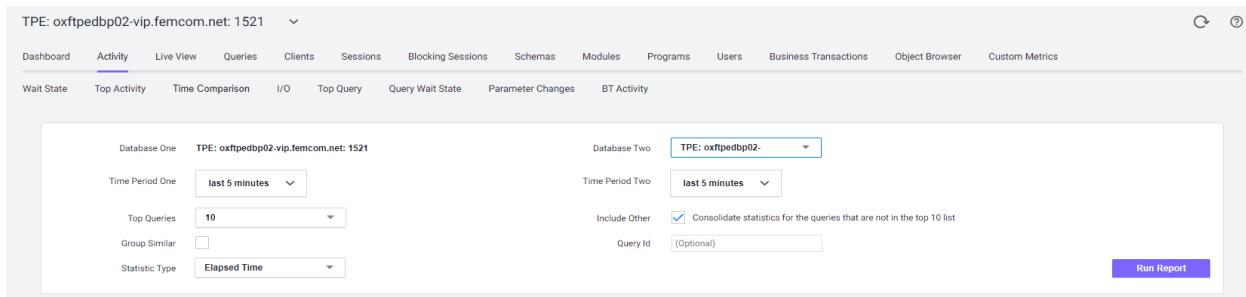
En este apartado se muestra el top en cuanto al tiempo de las sentencias SQL de la base de datos en una vista de serie temporal. Este informe también muestra datos en una tabla y destaca el tiempo empleado en la base de datos para cada una de las 10 principales declaraciones SQL. Puede hacer clic en “Group similar” para agrupar consultas con el mismo número de parámetros. Colocando el cursor sobre la gráfica aparecerá un recuadro que muestra el día, fecha y hora, así como el tiempo en segundos que ese tarda en cada sentencia SQL en ese momento.



15.2.3 Time Comparison

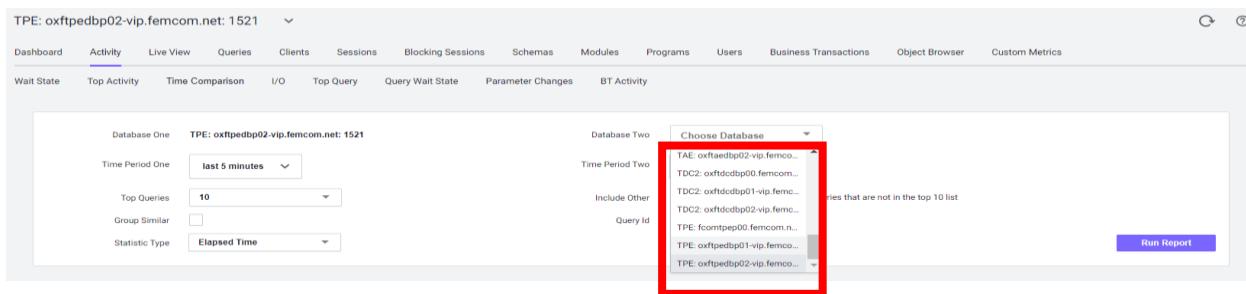
En este apartado se permite comparar el rendimiento de dos bases de datos durante el mismo período de tiempo en función de un tipo de estadística específico.

Para esto será necesario elegir desde el apartado de “Dashboard” una base de datos (database one) que se quiera comparar, una vez teniendo esto la vista que se tendrá será como a continuación se muestra:



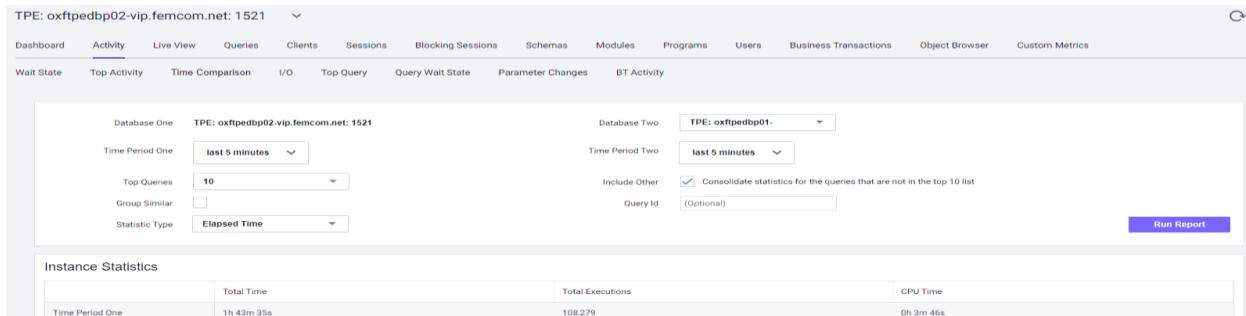
The screenshot shows the 'Time Comparison' section of the Oracle Database Control interface. It has two main sections: 'Database One' (TPE: oxftpedb02-vip.femcom.net: 1521) and 'Database Two' (TPE: oxftpedb02-vip.femcom.net: 1521). Both sections have dropdown menus for 'Time Period One' and 'Time Period Two', both set to 'last 5 minutes'. Under 'Database One', there are dropdowns for 'Top Queries' (set to 10), 'Group Similar' (unchecked), and 'Statistic Type' (set to 'Elapsed Time'). Under 'Database Two', there is a checked checkbox for 'Consolidate statistics for the queries that are not in the top 10 list'. A 'Query Id' field is also present. At the bottom right is a 'Run Report' button.

En la parte derecha de esta vista se tendrá la opción de elegir la segunda base de datos a comparar (database two), para elegirla basta con dar clic en ese apartado, lo que nos desplegará un listado de bases de datos monitoreadas, tal como se muestra a continuación:



The screenshot shows the same 'Time Comparison' interface as above, but with a dropdown menu for 'Database Two' highlighted and a list of databases displayed. The list includes: TAE: oxftpedb02-vip.femco..., TDC2: oxftcdtbp00.femco..., TDC2: oxftcdtbp01-vip.femco..., TDC2: oxftcdtbp02-vip.femco..., TPE: fcomtpedp00.femcom.n..., TPE: oxftpedb01-vip.femco..., and TPE: oxftpedb02-vip.femco... The 'Run Report' button is visible at the bottom right.

También se puede elegir el primer y segundo periodo de tiempo, el top 10 o Top 20 de queries relacionadas con ambas bases de datos, etc. Puede hacer clic en “Group similar” para agrupar consultas con el mismo número de parámetros. Una vez que se elijan los parámetros deseados se tiene que dar clic al botón “Run Report”, posteriormente nos aparecerá una vista como la siguiente:



The screenshot shows the results of the 'Run Report' from the previous screen. It includes a table for 'Instance Statistics' with columns for 'Time Period One' (Total Time: 1h 43m 35s), 'Total Executions' (108,279), and 'CPU Time' (0h 3m 46s).

Instance Statistics	
Total Time	1h 43m 35s
Total Executions	108,279
CPU Time	0h 3m 46s

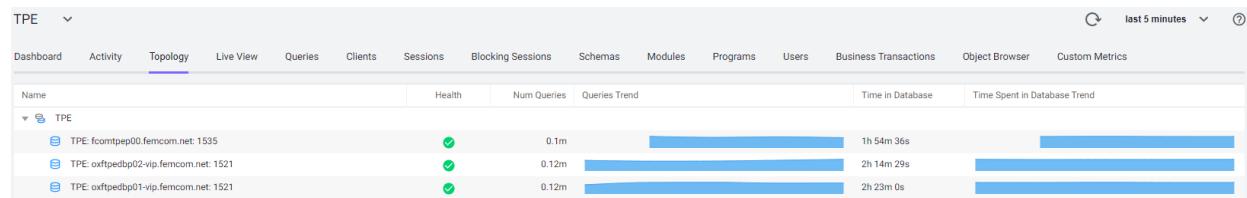
En esta vista se podrá ver el comparativo del tiempo en base de datos, total de ejecuciones, tiempo en CPU, así como la información del top query y wait state de ambas bases.

15.3 Topology

Este apartado se muestra la siguiente información:

- Name: Nombre del listener así como de los nodos que lo componen.
- Health: Indica si se ha violado alguna regla de estado para el servicio de enrutamiento de la base de datos o fragmentos del conjunto de réplicas.
- Num Queries: Número de consultas gestionadas.
- Queries Trend: la tendencia de las consultas gestionadas a lo largo del tiempo seleccionado.
- Time in Database: Tiempo empleado en ejecutar declaraciones SQL durante el período de tiempo seleccionado.
- Time Spent in Database Trend: Tendencia del tiempo invertido en la base de datos durante el período de tiempo seleccionado.

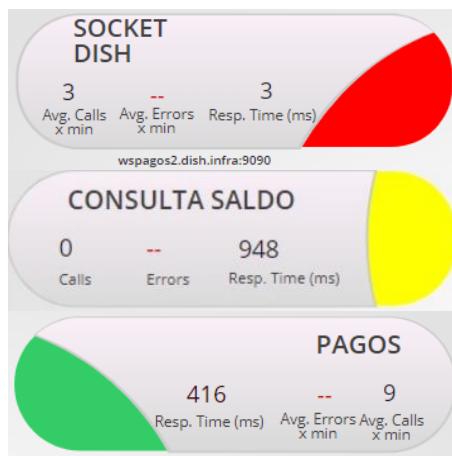
La vista correspondiente a este apartado será como la siguiente. En caso de requerir más detalle de la base de datos, bastará con dar clic en el nombre de esta.



Para mayor referencia del monitoreo de Base de Datos con AppDynamics:
<https://docs.appdynamics.com/display/PRO43/Monitor+Database+Performance>

16 Health Rules

Las métricas de cada aplicativo tienen reglas de salud que ayudan a saber si su comportamiento está en estado óptimo o si hay incidente. Tomando como ejemplo el dashboard del servicio DISH en el aplicativo TPE, se tienen alertas en las cápsulas las cuales estarán de color rojo, amarillo o verde según su estado:



Color rojo: Estado critico

Color amarillo: Estado de alerta

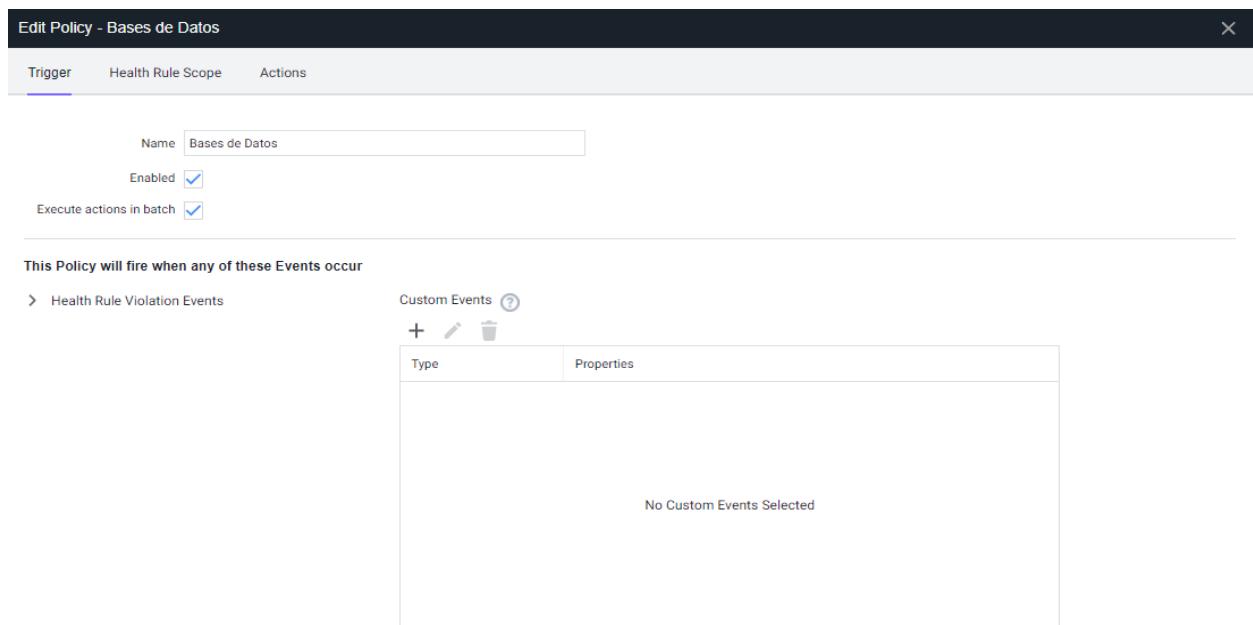
Color verde: Estado óptimo

Este tipo de alertamiento visual es general para todas las Health Rules que sean creadas. Adicional a este alertamiento visual se tiene la opción del envío de correo electrónico. A continuación, se explicará el proceso de envío de correo electrónico por un alertamiento en base de datos.

Para visualizar las acciones a realizar cuando una Health rule mande una alerta será en el apartado de “actions”. Para esto, es necesario seleccionar el apartado de “Alert & Respond” de la barra superior y a su vez seleccionar “Actions” de la barra izquierda (con la opción en este caso de databases), tal como lo muestra la siguiente imagen:

Name	Type	Policies or Email Digests that execute this Action
jesus.hernandez.ext@oxxo.com, erik.fonseca@ox...	Email	Bases de Datos
jesus.hernandez.ext@oxxo.com, erik.fonseca@ox...	Email	TAE Bases de Datos

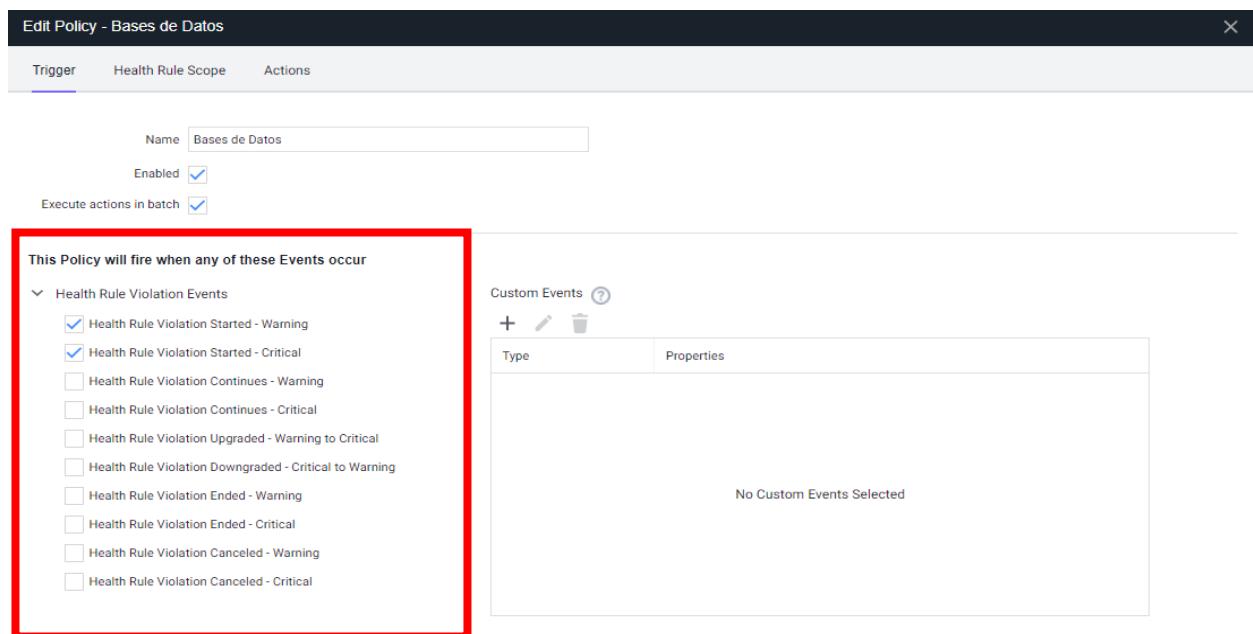
Una vez teniendo una vista como la imagen anterior, daremos clic en la política llamada “Bases de Datos”, la cual nos abrirá una pestaña como la que se muestra a continuación:



The screenshot shows the 'Edit Policy - Bases de Datos' window. At the top, there are tabs for 'Trigger', 'Health Rule Scope', and 'Actions'. The 'Trigger' tab is selected. Below the tabs, there is a form with fields: 'Name' (set to 'Bases de Datos'), 'Enabled' (checked), and 'Execute actions in batch' (checked). A note below says 'This Policy will fire when any of these Events occur'. Under this note, there is a section titled 'Health Rule Violation Events' which is expanded. It contains a list of checkboxes for various health rule violation events, all of which are checked. To the right of this list is a 'Custom Events' panel with a table header 'Type' and 'Properties', and a message 'No Custom Events Selected'.

16.1.1 Trigger

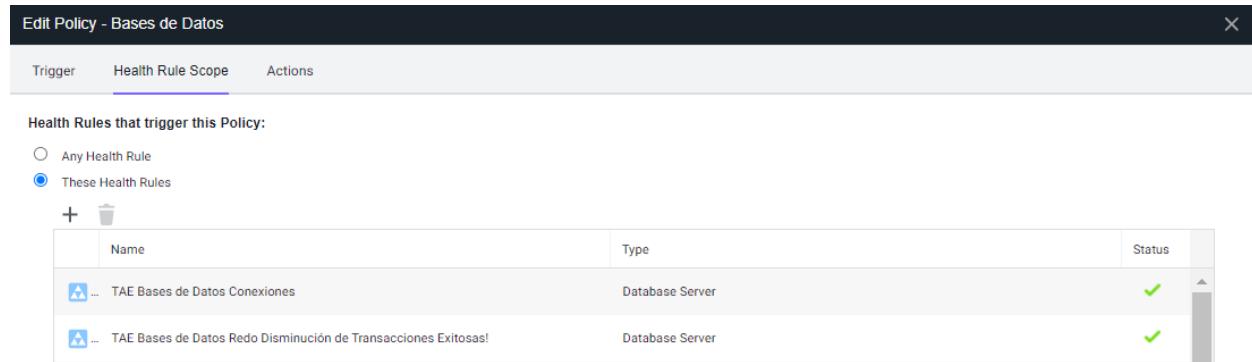
En este apartado se muestra el nombre de la política, su estado (habilitado o deshabilitado) y si se ejecutará una vez por minuto para todos los eventos que se desencadenaron en el último minuto. También se pueden elegir los eventos con los que la política se activará, para esto se debe desplegar el listado, tal como se indica a continuación:



This screenshot is identical to the one above, showing the 'Edit Policy - Bases de Datos' window with the 'Trigger' tab selected. The 'Health Rule Violation Events' section is highlighted with a red box. Inside this box, the first two items in the list ('Health Rule Violation Started - Warning' and 'Health Rule Violation Started - Critical') have their checkboxes checked, while the others are unchecked. The rest of the interface, including the 'Custom Events' panel, remains the same.

16.1.2 Health Rule Scope

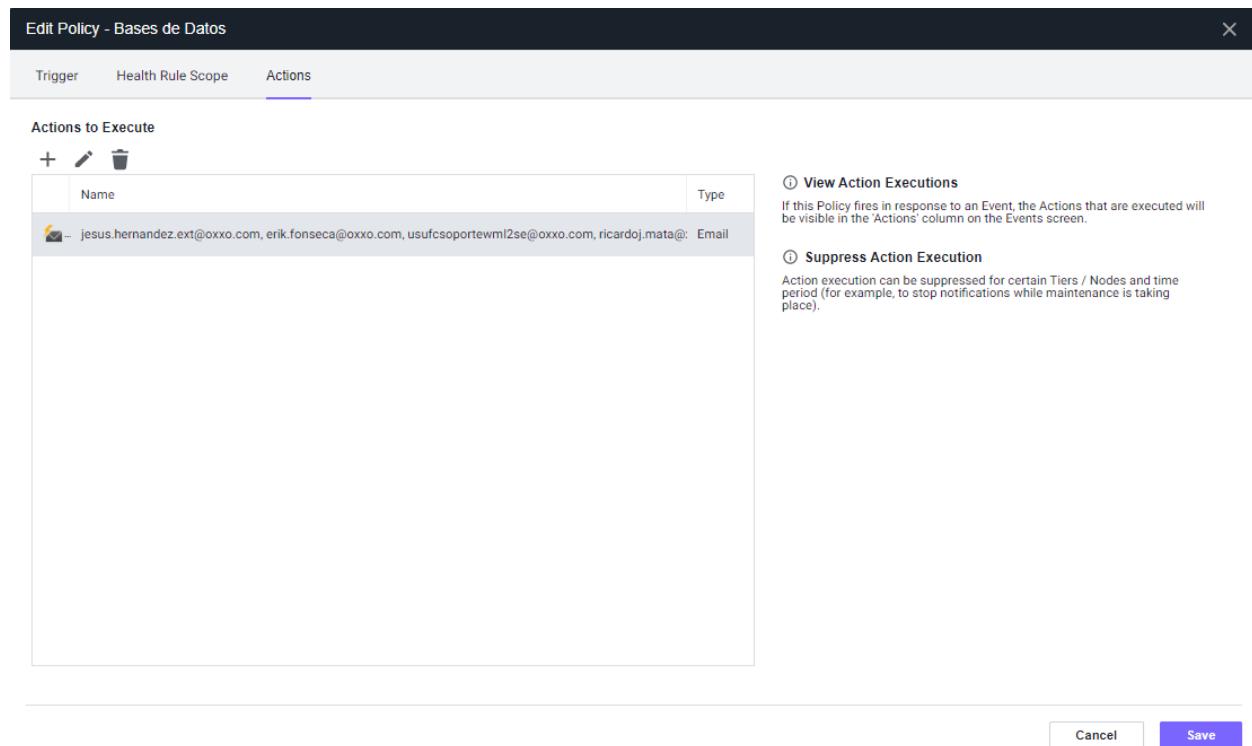
En este apartado se puede elegir las Health Rules que activarán la política. Se pueden añadir Health Rules al listado, quitarlas, ver el estatus en el que se encuentran y también saber qué tipo de Health Rules son.



Name	Type	Status
TAE Bases de Datos Conexiones	Database Server	✓
TAE Bases de Datos Redo Disminución de Transacciones Exitosas!	Database Server	✓

16.1.3 Actions

En este apartado se muestran las acciones a tomar cuando se active la política, así como el tipo de estas acciones. Una vez creada la política se pueden agregar acciones, editarlas o eliminarlas. Es decir, esta política llamada “**Bases de Datos**” mandará un **correo** de alerta cuando los parámetros definidos en las Health rules relacionadas inicien sus alertamientos de **warning** o **critical**.



Name	Type
jesus.hernandez.ext@oxxo.com, erik.fonseca@oxxo.com, usufcsoportewml2se@oxxo.com, ricardoj.mata@...	Email

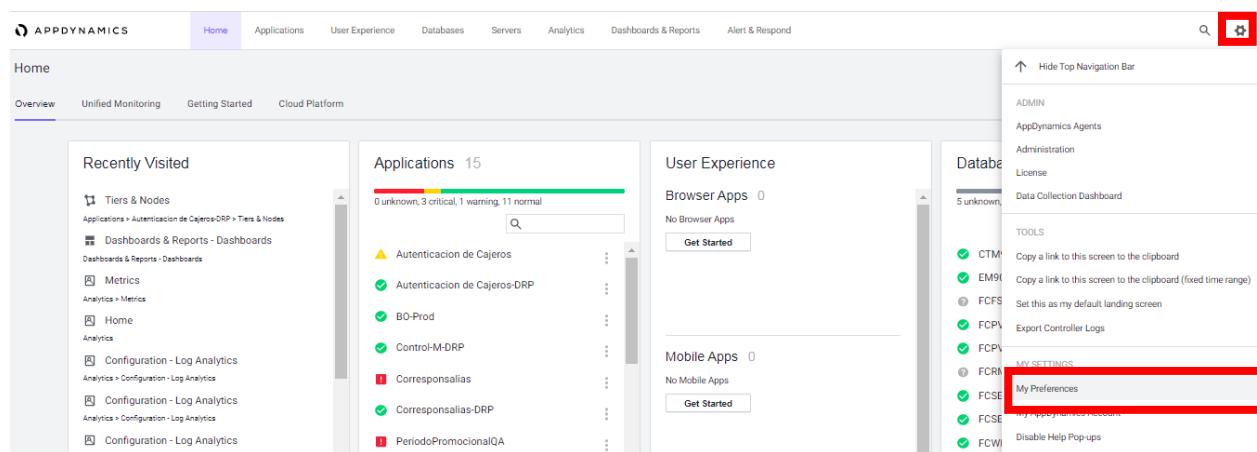
View Action Executions
If this Policy fires in response to an Event, the Actions that are executed will be visible in the 'Actions' column on the Events screen.

SUPPRESS ACTION EXECUTION
Action execution can be suppressed for certain Tiers / Nodes and time period (for example, to stop notifications while maintenance is taking place).

Cancel
Save

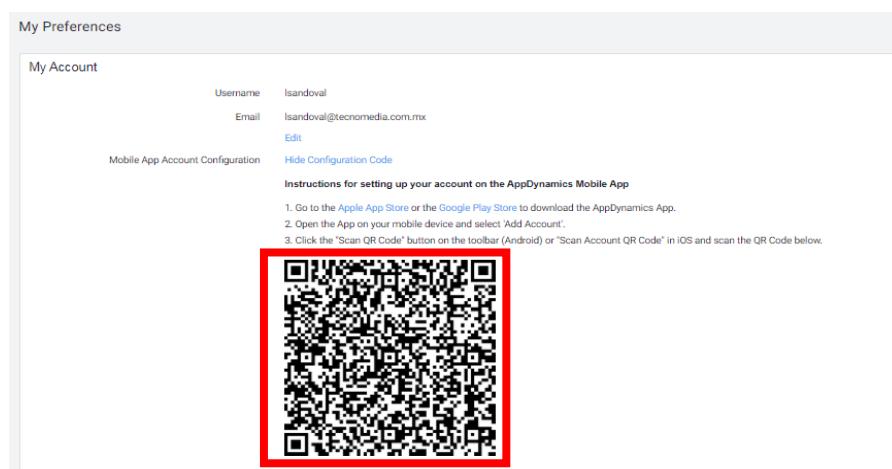
17 Configuración de AppDynamics - Mobile App

1. Descargar la aplicación de AppDynamics correspondiente al sistema operativo del Smart Phone.
 - iOS: <https://apps.apple.com/us/app/appdynamics/id947590437>
 - Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.appdynamics.android>
2. Acceder a la controladora utilizando la URL de Reverse Proxy:
 - <https://appdynamics.oxxo.com/controller/#/>
3. Ingresar el “Username” y el “Password”, según corresponda.
4. Una vez dentro de la consola de AppDynamics, hacer clic en las configuraciones  , ubicada en la parte superior derecha, aquí seleccionaremos “My preferences”



The screenshot shows the AppDynamics dashboard with various monitoring sections like Applications, User Experience, and Databases. On the right side, there is a sidebar with a gear icon at the top. Below it, under 'Database', there is a section titled 'MY PREFERENCES' which contains an item labeled 'My Preferences'. This item is highlighted with a red rectangle.

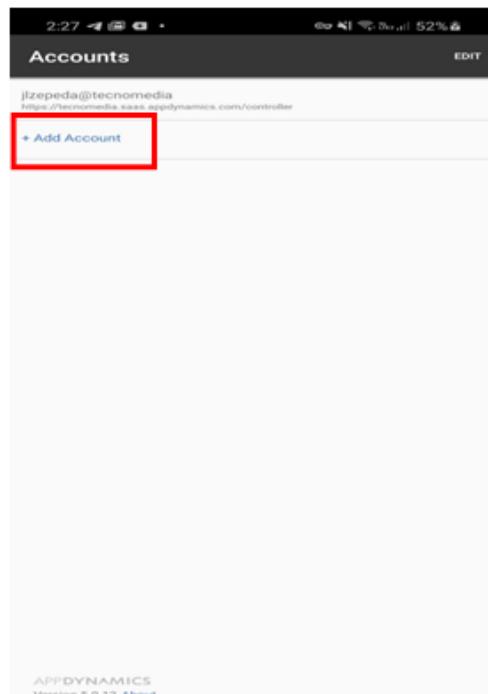
5. Una vez dentro de “My Preferences”, se tendrán tres secciones. En la sección de “My Account” se dará clic sobre la leyenda “View Configuration Code”, el cual nos mostrará un código QR (es importante considerar que este código es personalizado).



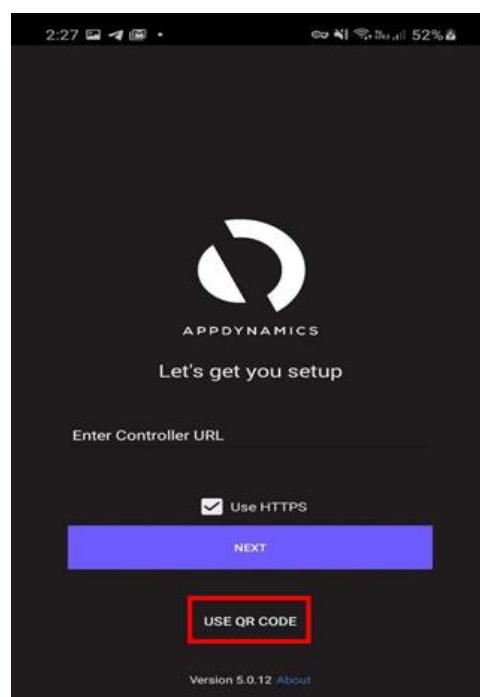
The screenshot shows the 'My Preferences' page with three main sections: 'My Account', 'Mobile App Account Configuration', and 'Instructions for setting up your account on the AppDynamics Mobile App'. The 'Mobile App Account Configuration' section contains a link 'Hide Configuration Code' and a QR code. The QR code is highlighted with a red rectangle.

6. Ingresamos a nuestra aplicación en nuestro Smart Phone (en caso de ya tener una cuenta configurada). Si se utiliza de primera vez ir al paso 6.2.

6.1 Damos clic en “Add Account”



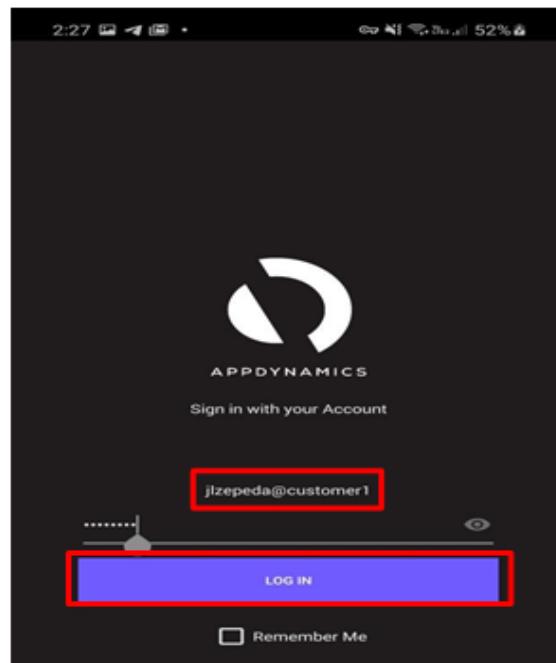
6.2 Usamos la opción de USE QR CODE.



6.3. Se escanea el código QR que nos mostró la plataforma en el paso 5.

6.4. Por default, toma la configuración establecida, y aparecerá nuestro usuario en la parte superior enseguida de un @ y en seguida del Account Name de nuestra controller (en este ejemplo es jlzepeda@customer1).

6.5. Ingresamos nuestra contraseña e iniciamos sesión.



7. Finalmente podemos dar uso a la aplicación:

