DS.120 Diseño del Servicio

PROYECTO FENIX

Orden de Compra

Autor: Martin Gerardo Cuenca Medina

Fecha de elaboración: 5 de noviembre de 2018

Fecha de actualización: 4 de febrero de 2020

Versión: 1.0.0

**Aprobadores:**

|  |  |
| --- | --- |
| Luisa Valle |  |
| Karla Samaniego |  |
| Raymundo Álvarez |  |
| Francisco Martinez |  |

# CONTROL DEL DOCUMENTO

## Control de cambios

3

| Fecha | Autor | Versión | Descripción |
| --- | --- | --- | --- |
| 06/11/2018 | Martin Gerardo Cuenca | 1.0.0 | Creación de documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Revisores

| Nombre | Posición |
| --- | --- |
| Luisa Valle | Gerente de proyecto Almex |
| Karla Samaniego | TI Almex |
| Raymundo Álvarez | Gerente de proyecto ERP |
| Francisco Martinez | Lider Tecnico ERP |

Contenido

1 CONTROL DEL DOCUMENTO 2

1.1 Control de cambios 2

1.2 Revisores 2

2 CONSUMIDORES DEL SERVICIO 1

3 FUNCIONALIDAD 2

3.1 Servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER 3

3.2 Servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO 7

3.3 Servicio CON\_EBS\_PO 22

3.4 Servicio CON\_EBS\_CUSFLO 35

4 INTERFAZ FISICA 47

4.1 SOAP 47

4.2 REST 47

5 TEMAS PENDIENTES 49

5.1 Temas abiertos 49

5.2 Temas cerrados 49

6 ANEXOS 50

# CONSUMIDORES DEL SERVICIO

En la presente sección, se identifican los sistemas o plataformas que harán uso del servicio de creación de orden de compra estándar.

Para la creación de una orden de compra estándar se ha identificado que los consumidores potenciales del servicio expuesto por SOA son:

* Sisflot
* Otros legados.

# FUNCIONALIDAD

El siguiente diagrama describe la interacción entre los componentes de servicios SOA involucrados en la creación de una orden de compra, así como su interacción con otros legados, sistemas y/o plataformas.



Diagrama 1. Diagrama de componentes genérico. creaciónDeOrdenDeCompra

## Servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER

A continuación, se detallan las funcionalidades expuestas por parte del servicio de presentación PRS\_PURCHASE\_ORDER.

* Realizar la creación de una orden de compra estándar, dentro de la plataforma EBS.
* Realizar la recepción de transacciones de ítems a una orden de compra
* Realizar la carga de las facturas de la orden de compra dentro de la plataforma EBS.

### Diagrama de componentes del Servicio

La “Diagrama 2. Diagrama de componentes. Servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER” presenta de manera gráfica los diferentes componentes que participan para el cumplimiento de los procesos expuestos por el servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER.



Diagrama 2. Diagrama de componentes. Servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes | Descripción |
| PRS\_PURCHASE\_ORDER | Servicio de presentación expuesto en el bus de servicios OSB (Oracle Service Bus) que realiza la exposición de las funcionalidades relacionadas con las órdenes de compra.  Dentro de las funcionalidades expuestas en el servicio de presentación se cuenta con las siguientes funcionalidades:   * Realizar la creación de una orden de compra estándar * Realizar la recepción de transacciones de ítems a una orden de compra * Realizar la carga de las facturas de la orden de compra dentro de la plataforma EBS. |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | Servicio de negocio encargado de realizar la creación de una orden de compra, en base al tipo de orden de compra:   * Estándar: El consumidor del servicio cuenta con la información necesaria para la creación de la orden de compra. * Personalizada para Sisflot: El consumidor del servicio únicamente envía la información básica de la orden de compra y el resto de información es obtenida de un esquema personalizado de base de datos. |
| BSS\_RECIVING\_TRANSACTION | Servicio de negocio, que permite realizar la recepción de transacciones de ítems de una orden de compra. |
| BSS\_CHARGE\_BILLING\_PO | Servicio de negocio, a través del cual se lleva a cabo la carga de la factura de orden de compra, facilitada por un proveedor. |

Tabla 1. Descripción de diagrama de componentes PRS\_PURCHASE\_ORDER

### Web Services

Dentro del servicio lógico de Presentación PRS\_PURCHASE\_ORDER, se encuentran encapsulados los Web Services (WS):

* PRS\_PURCHASE\_ORDER

#### Web Service: PRS\_PURCHASE\_ORDER

Dentro del web service PRS\_PURCHASE\_ORDER se cuenta con las siguientes operaciones:

* createStandardPO. Operación encargada de realizar la creación de una orden de compra estándar dentro de la plataforma EBS. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.1.2.1.1 Operación createStandardPo
* receivingTransactions. Operación encargada de realizar la recepción de transacciones para los ítems de una orden de compra. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en el documento de diseño: “DS-120\_RecepciónDeTransacciones”
* chargeBillingPo. Operación encargada de realizar la carga de una factura de orden de compra. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en el documento de diseño: “DS-120\_FacturaciónDeOrdenDeCompra”

##### Operación createStandardPo

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación **createStandardPo**, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA.

###### Diagrama de Secuencia

****

Diagrama 3. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPo

###### Narrativa del proceso.

1. El consumidor del servicio realiza la invocación del WS PRS\_PURCHASE\_ORDER para realizar la creación de una orden de compra estándar.
2. El WS PRS\_PURCHASE\_ORDER recibe la solicitud de creación de una orden de compra estándar a través de la operación createStandardPo.
   1. El WS PRS\_PURCHASE\_ORDER realiza la invocación del servicio de negocio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO mediante el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATIOR operación createStandardPoMediation.
      1. El servicio de negocio realiza la creación de la orden de compra dentro de EBS. Para mayor detalle, revisar la sección: 3.2 Servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO
   2. El WS PRS\_PURCHASE\_ORDER recibe la respuesta del servicio de negocio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO
3. El WS PRS\_PURCHASE\_ORDER da respuesta al consumidor del servicio sobre la solicitud de creación de una orden de compra estándar.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPo.

**createStandardPoRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 2. Descripción del Request de la operación createStandardPo

**createStandardPoResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 3. Descripción del Response de la operación createStandardPo

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

PRS\_PURCHASE\_ORDER a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandarPoMediator

|  |  |
| --- | --- |
| PRS\_PURCHASE\_ORDER | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 4. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandarPoMediator

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR a PRS\_PURCHASE\_ORDER

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandarPoMediator

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR | PRS\_PURCHASE\_ORDER |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 5. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandarPoMediator

#### Endpoint

Esta sección presenta los EndPoint para el consumo del servicio PRS\_PURCHASE\_ORDER:

**http://host:Port/esb/prs/purchasing/standardPurchaseOrder/v1/**

**http://host:Port/esb/prs/rest/purchasing/standardPurchaseOrder/v1/**

## Servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

A continuación, se detallan las funciones expuestas por parte del servicio de negocio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO.

* Realizar la creación de una orden de compra estándar, dentro de la plataforma EBS.

### Diagrama de componentes del Servicio

La “Diagrama 4. Diagrama de componentes. Servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO” presenta de manera gráfica los diferentes componentes que participan para el cumplimiento de los procesos expuestos por el servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO.



Diagrama 4. Diagrama de componentes. Servicio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes | Descripción |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | Servicio de negocio encargado de realizar la creación de una orden de compra, en base al tipo de orden de compra:   * Estándar: El consumidor del servicio cuenta con la información necesaria para la creación de la orden de compra. * Personalizada para Sisflot: El consumidor del servicio únicamente envía la información básica de la orden de compra y el resto de información es obtenida de un esquema personalizado de base de datos. |
| CON\_EBS\_PO | Servicio de conectividad, a través del cual se lleva a cabo la comunicación con la plataforma EBS, módulo Purchasing (PO). |
| CON\_EBS\_CUSFLO | Servicio de conectividad a través del cual se lleva a cabo la comunicación con la plataforma EBS, modulo personalizado CUSFLO. |

Tabla 6. Descripción de diagrama de componentes BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

### Web Services

Dentro del servicio lógico de Negocio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO, se encuentran encapsulados los Web Services (WS):

* BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR
* BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT
* BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

#### Web Service: BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR

Dentro del web service BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR se cuenta con las siguientes operaciones:

* createStandardPoMediation. Operación a través de la cual se realiza la mediación, para la creación de una orden de compra estándar. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.2.4.1.1 Operación createStandardPoMediation

##### Operación createStandardPoMediation

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación **createStandardPoMediation**, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 5. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoMediation

###### Narrativa del proceso.

1. El consumidor del servicio (actualmente identificado el WS PRS\_PURCHASE\_ORDER) realiza la invocación del servicio de negocio BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO mediante el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR operación createStandardPoMediation.
   1. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR valida el tipo de orden de compra que se desea realizar: Personalizada o Estándar.
      1. Si la orden de compra a crear es Personalizada para el sistema legado SISFLOT, se realiza la invocación del WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT operación createStandardPoSisflot.
         1. 3.2.4.2 Web Service: BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT
         2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT retorna el resultado de la creación de una orden de compra personalizada.
      2. Si la orden de compra a crear es Estándar, se realiza la invocación del WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO operación createStandardPo (Para la creación de esta orden de compra, el consumidor del servicio realiza la invocación del servicio enviando la información necesaria para ejecutar la creación de la orden de compra).
         1. El servicio de negocio realiza la creación de la orden de compra dentro de EBS. Para mayor detalle, revisar la sección: 3.2.4.3 Web Service: BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO
         2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO retorna el resultado de la creación de una orden de compra estándar.
   2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR recibe el resultado de la creación de una orden de compra estándar.
2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR replica el resultado de la creación de una orden de compra estándar a la capa de presentación PRS\_PURCHASE\_ORDER.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPoMediation.

**createStandardPoMediationRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 7. Descripción del Request de la operación createStandardPoMediation

**createStandardPoMediationResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 8. Descripción del Response de la operación createStandardPoMediation

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPo

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 9. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPo

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPo

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 10. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPo

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoSisflot

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 11. Mapeo correspondiente al Request de IN\_ createStandardPoSisflot

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPoSisflot

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 12. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPoSisflot

#### Web Service: BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT

Dentro del web service BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT se cuenta con las siguientes operaciones:

* createStandardPoSisflot. Operación a través de la cual se realiza la creación de una orden de compra estándar, respetando la funcionalidad legada del proceso de creación de orden de compra para el sistema legado SISFLOT. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.2.4.2.1 Operación createStandardPoSisflot.

##### Operación createStandardPoSisflot

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación **createStandardPoSisflot**, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 6. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoSisflot

###### Narrativa del proceso.

1. El consumidor del servicio (al momento identificado el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR) realiza la invocación del WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT mediante la operación createStandardPoSisflot
2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT recibe la solicitud para realizar la creación de una orden de compra estándar de acuerdo al modelo actual del sistema legado SISFLOT, mediante la operación createStandardPoSisflot.
   1. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT valida el tipo de orden de compra que se desea crear, los tipos de orden de compra que se generan desde sisflot son: Orden de compra, orden de compra de servicios, orden de compra por ticket y orden de compra de mantenimiento.
      1. Orden de compra
         1. Se realiza la consulta de la información que vive en cusflo para la creación de la orden de compra a través del servicio de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO, operación queryPo
         2. Se realizan las validaciones de la información:
            1. Valida que el valor del tipo de moneda no se nulo
            2. Se valida que el id del agente no sea nulo
         3. Si las validaciones son correctas, se continua con el proceso
      2. Orden de compra de servicios
         1. Se realiza la consulta de la información que vive en cusflo para la creación de la orden de compra a través del servicio de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO, operación queryPoService
      3. Orden de compra por ticket
         1. Se realiza la consulta de la información que vive en cusflo para la creación de la orden de compra a través del servicio de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO, operación queryPoTicket
      4. Orden de compra de mantenimiento
         1. Se realiza la consulta de la información que vive en cusflo para la creación de la orden de compra a través del servicio de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO, operación queryPoMtto
   2. Se realiza la invocación del WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO operación createStandardPo.
      1. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO responde informando sobre el estado de la creación de la orden de compra.
3. Una vez que se realiza la creación de la orden de compra el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT replica el estatus de la creación al consumidor del servicio.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPoSisflot.

**createStandardPoSisflotRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 13. Descripción del Request de la operación createStandardPoSisflot

**createStandardPoSisflotResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 14. Descripción del Response de la operación createStandardPoSisflot

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT a CON\_EBS\_CUSFLO

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPo

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 15. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPo

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoService

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 16. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoService

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoTicket

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 17. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoTicket

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoMtto

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 18. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoMtto

CON\_EBS\_CUSFLO a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPo

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 19. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPo

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoService

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 20. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoService

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoTicket

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 21. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoTicket

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoMtto

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 22. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoMtto

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPo\_Sisflot

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 23. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPo\_Sisflot

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPo\_Sisflot

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 24. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPo\_Sisflot

#### Web Service: BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

Dentro del web service BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO se cuenta con las siguientes operaciones:

* createStandardPo. Operación a través de la cual se realiza la creación de una orden de compra estándar en EBS, módulo Purchasing (PO). La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.2.4.3.1 Operación createStandardPo

##### Operación createStandardPo

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación **createStandardPo**, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 7. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPo

###### Narrativa del proceso.

1. El consumidor del servicio (al momento identificado el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_MEDIATOR y/o el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO\_SISFLOT) realiza la invocación del WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO mediante la operación createStandardPo
2. El WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO recibe la solicitud para realizar la creación de una orden de compra estándar, mediante la operación createStandardPo.
   1. Se realiza la carga de la cabecera de la orden de compra a través del WS CON\_EBS\_PO operación createStandardPoHeader
      1. En caso de ocurrir algún error de conectividad al realizar la carga de la cabecera de la orden de compra, es servicio de conectividad devolverá dicho error al consumir del mismo.
   2. Si la carga de los header se realizó correctamente, se procede a iterar sobre las líneas de la orden de compra
      1. Se procede a realizar la carga de la(s) línea(s) de la orden de compra mediante el WS CON\_EBS\_PO operación createStandardPoLine
         1. En caso de ocurrir algún error de conectividad al realizar la carga de la cabecera de la orden de compra, es servicio de conectividad devolverá dicho error al consumir del mismo.
      2. Si la carga de las líneas se realizó correctamente, se procede a realizar la carga de la distribución mediante el WS CON\_EBS\_PO operación createStandardPoDistribution
         1. En caso de ocurrir algún error de conectividad al realizar la carga de la cabecera de la orden de compra, es servicio de conectividad devolverá dicho error al consumir del mismo.
   3. Una vez que se realizó la carga de la información mediante las tablas de interfaz, se procede a ejecutar el concurrente encargado de realizar la carga de la información el EBS, para lo cual se realiza el consumo del WS CON\_EBS\_PO operación createStandardPoConcurrent
   4. Posteriormente se realiza la validación del resultado de la creación de la orden de compra, validando que no se tienen errores a través del WS CON\_EBS\_PO operación queryPoErrorInterface
   5. Una vez que se validó que la transacción ocurrió sin errores, el WS BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO da respuesta al consumidor del servicio, notificando del estado de la creación de la orden de compra.
3. El consumidor del servicio, recibe la respuesta del estado de la creación de la orden de compra.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPo.

**createStandardPoRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 25. Descripción del Request de la operación createStandardPo

**createStandardPoResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 26. Descripción del Response de la operación createStandardPo

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO a CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoHeader

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 27. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPoHeader

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoLine

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 28. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPoLine

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoDistribution

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 29. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPoDistribution

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoConcurrent

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 30. Mapeo correspondiente al Request de IN\_createStandardPoConcurrent

**Nombre de la transformación:** IN\_createStandardPoHeader

|  |  |
| --- | --- |
| BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 31. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoErrorInterface

CON\_EBS\_PO a BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPoHeader

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 32. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPoHeader

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPoLine

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 33. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPoLine

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPoDistribution

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 34. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPoDistribution

**Nombre de la transformación:** OUT\_createStandardPoConcurrent

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 35. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_createStandardPoConcurrent

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoErrorInterface

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | BSS\_CREATE\_STANDARD\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 36. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoErrorInterface

## Servicio CON\_EBS\_PO

A continuación, se detallan las funcionalidades expuestas por parte del servicio de conectividad CON\_EBS\_PO.

* Realizar la carga de información de cabeceras, dentro de las tablas de interfaz, para poder realizar la importación de una orden de compra estándar dentro de EBS, módulo Purchasing.
* Realizar la carga de información de líneas, dentro de las tablas de interfaz, para poder realizar la importación de una orden de compra estándar dentro de EBS, módulo Purchasing.
* Realizar la carga de información de distribución, dentro de las tablas de interfaz, para poder realizar la importación de una orden de compra estándar dentro de EBS, módulo Purchasing.
* Realizar la ejecución del programa concurrente que permite realizar la importación de una orden de compra estándar dentro de EBS, módulo Purchasing.
* Realizar la consulta de fallas ocurridas al momento de realizar la creación de una orden de compra.

### Diagrama de componentes del Servicio

La “**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** presenta de manera gráfica los diferentes componentes que participan para el cumplimiento de los procesos expuestos por el servicio CON\_EBS\_PO.



Diagrama 8 Diagrama de componentes. Servicio CON\_EBS\_PO

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes | Descripción |
| CON\_EBS\_PO | Servicio de conectividad, a través del cual se lleva a cabo la comunicación con la plataforma EBS, módulo Purchasing (PO). |
| EBS | Sistema ERP (Oracle E-Business Suite) de TIP México |

Tabla 37. Descripción de diagrama de componentes CON\_EBS\_PO

### Web Services

Dentro del servicio lógico de conectividad CON\_EBS\_PO, se encuentran encapsulados los Web Services (WS):

* CON\_EBS\_PO

#### Web Service: CON\_EBS\_PO

Dentro del web service CON\_EBS\_PO se cuenta con las siguientes operaciones:

* createStandardPoHeader. Operación encargada de realizar la carga de la cabecera de una orden de compra, dentro de las tablas de interfaz estándar de EBS. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.3.6.1.1 Operación createStandardPoHeader
* createStandardPoLine. Operación encargada de realizar la carga de las líneas de una orden de compra, dentro de las tablas de interfaz estándar de EBS. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.3.6.1.2 Operación createStandardPoLine
* createStandardPoDistribution. Operación encargada de realizar la carga de la distribución de una orden de compra, dentro de las tablas de interfaz estándar de EBS. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.3.6.1.3 Operación createStandardPoDistribution
* createStandardPoConcurrent. Operación encargada de realizar la importación de una orden de compra, dentro de la plataforma EBS, módulo Purchasing. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.3.6.1.4 Operación createStandardPoConcurrent
* queryPoErrorInterface. Operación encargada de realizar la consulta de los errores ocurridos al realizar la creación de una orden de compra estándar dentro de EBS. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.3.6.1.5 Operación queryPoErrorInterface

##### Operación createStandardPoHeader

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación createStandardPoHeader, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 9. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoHeader

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_PO recibe la solicitud para realizar la inserción de las cabeceras de la orden de compra, dentro de las tablas de interfaz de EBS a través de la operación createStandardPoHeader.
   1. El WS CON\_EBS\_PO hace uso de la “open Interface” PO\_HEADERS\_INTERFACE para realizar la inserción de la cabecera de la orden de compra, dentro de EBS
   2. Si no existe ningún error de comunicación al realizar la carga de la información el servicio responde de manera satisfactoria, caso contrario se retorna el error obtenido.

###### Estructura del mensaje

Los servicios de conectividad, exponen como web service la información de los servicio o plataformas con los que se esta llevando a cabo la comunicación (facilitando su uso entre componentes SOA), motivo por el cual, para la “Open Interface” PO Headers Interface, los parámetros de entrada y salida, son los expuestos por Oracle y presentados en el siguiente adjunto:



Adicional a los parámetros de salida presentados anteriormente, como lineamiento, todos los servicios cuentan con el parámetro **detailResponse** el cual se encuentra detallado en el “**Anexo 1. ComplexType detailsResponse**”

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_PO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_poHeadersInterface

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | EBS |
| interfaceHeaderId | interfaceHeaderId |
| Solo si se recibe el parametron. batchId | batchId |
| Solo si se recibe el parametron. interfaceSourceCode | interfaceSourceCode |
| Solo si se recibe el parametron. processCode | processCode |
| Solo si se recibe el parametron. action | action |
| Solo si se recibe el parametron. groupCode | groupCode |
| Solo si se recibe el parametron. orgId | orgId |
| Solo si se recibe el parametron. documentTypeCode | documentTypeCode |
| Solo si se recibe el parametron. poHeaderId | poHeaderId |
| Solo si se recibe el parametron. releaseNum | releaseNum |
| Solo si se recibe el parametron. poReleaseId | poReleaseId |
| Solo si se recibe el parametron. currencyCode | currencyCode |
| Solo si se recibe el parametron. rate | rate |
| Solo si se recibe el parametron. agentName | agentName |
| Solo si se recibe el parametron. agentId | agentId |
| Solo si se recibe el parametron. vendorId | vendorId |
| Solo si se recibe el parametron. vendorSiteId | vendorSiteId |
| Solo si se recibe el parametron. shipToLocationId | shipToLocationId |
| Solo si se recibe el parametron. billToLocationId | billToLocationId |
| Solo si se recibe el parametron. paymentTerms | paymentTerms |
| Solo si se recibe el parametron. approvalStatus | approvalStatus |
| Solo si se recibe el parametron. approvedDate | approvedDate |
| Solo si se recibe el parametron. attribute1 | attribute1 |
| Solo si se recibe el parametron. attribute2 | attribute2 |
| Solo si se recibe el parametron. attribute3 | attribute3 |
| Solo si se recibe el parametron. attribute4 | attribute4 |
| Solo si se recibe el parametron. attribute5 | attribute5 |
| Solo si se recibe el parametron. creationDate | creationDate |
| Solo si se recibe el parametron. createdBy | createdBy |
| Solo si se recibe el parametron. lastUpdateDate | lastUpdateDate |
| Solo si se recibe el parametron. lastUpdatedBy | lastUpdatedBy |
| Solo si se recibe el parametron. referenceNum | referenceNum |

Tabla 40. Mapeo correspondiente al Request de IN\_ poHeadersInterface

CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_ poHeadersInterface

|  |  |
| --- | --- |
|  | CON\_EBS\_PO |
| Fecha en que se ejecuto la transacción | date |
| Si la ejecución se dio sin errores: “success”  Si se dio algun error en la ejecución “error” | stratus |
| Codigo de error en caso de aplicar | errorCode |
| Descripción del error en caso de aplicar | description |

Tabla 41. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_ poHeadersInterface

##### Operación createStandardPoLine

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación createStandardPoLine, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 10. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoLine

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_PO recibe la solicitud para realizar la inserción de las cabeceras de la orden de compra, dentro de las tablas de interfaz de EBS a través de la operación createStandardPoLine.
   1. El WS CON\_EBS\_PO hace uso de la “open Interface” PO\_LINES\_INTERFACE para realizar la inserción de la línea de la orden de compra, dentro de EBS.
   2. Si no existe ningún error de comunicación al realizar la carga de la información el servicio responde de manera satisfactoria, caso contrario se retorna el error obtenido.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPoLine.

**createStandardPoLineRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 42. Descripción del Request de la operación createStandardPoLine

**createStandardPoLineResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 43. Descripción del Response de la operación createStandardPoLine

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_PO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_poLinesInterface

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 44. Mapeo correspondiente al Request de IN\_ poLinesInterface

CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_ poLinesInterface

|  |  |
| --- | --- |
|  | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 45. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_ poLinesInterface

##### Operación createStandardPoDistribution

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación createStandardPoDistribution, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 11. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoDistribution

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_PO recibe la solicitud para realizar la inserción de las cabeceras de la orden de compra, dentro de las tablas de interfaz de EBS a través de la operación createStandardPoDistribution.
   1. El WS CON\_EBS\_PO hace uso de la “open Interface” PO\_DISTRIBUTIONS\_INTERFACE para realizar la inserción de la distribución de la orden de compra, dentro de EBS.
   2. Si no existe ningún error de comunicación al realizar la carga de la información el servicio responde de manera satisfactoria, caso contrario se retorna el error obtenido.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPoDistribution.

**createStandardPoDistributionRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 46. Descripción del Request de la operación createStandardPoDistribution

**createStandardPoDistributionResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 47. Descripción del Response de la operación createStandardPoDistribution

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_PO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_poDistributionsInterface

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 48. Mapeo correspondiente al Request de IN\_ poDistributionsInterface

CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_ poDistributionsInterface

|  |  |
| --- | --- |
|  | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 49. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_ poDistributionsInterface

##### Operación createStandardPoConcurrent

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación createStandardPoConcurrent, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 12. Diagrama de secuencia. Operación createStandardPoConcurrent

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_PO recibe la solicitud para realizar la creación de la orden de compra, dentro de la plataforma EBS a través de la operación createStandardPoConcurrent.
   1. El WS CON\_EBS\_PO hace uso de el “programa concurrente” *Import Standard Purchase Orders* para realizar la creación de la orden de compra, dentro de EBS.
      1. El programa concurrente se ejecuta
      2. El programa concurrente responde con el estado de la creación.
   2. El WS CON\_EBS\_PO replica el resultado del programa concurrente al consumidor del servicio.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación createStandardPoConcurrent.

**createStandardPoConcurrentRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 50. Descripción del Request de la operación createStandardPoConcurrent

**createStandardPoConcurrentResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 51. Descripción del Response de la operación createStandardPoConcurrent

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_PO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_importStandardPurchaseOrders

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 52. Mapeo correspondiente al Request de IN\_importStandardPurchaseOrders

EBS a CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_importStandardPurchaseOrders

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 53. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_importStandardPurchaseOrders

##### Operación queryPoErrorInterface

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación queryPoErrorInterface, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 13. Diagrama de secuencia. Operación queryPoErrorInterface

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_PO recibe la solicitud para realizar la consulta del estado de importación de la orden de compra, dentro de la plataforma EBS a través de la operación queryPoErrorInterface.
   1. El WS CON\_EBS\_PO hace uso de un adaptador de base de datos para realizar la consulta del estado de la importación en la tabla PO\_INTERFACE\_ERRORS que vive dentro de EBS.
      1. La consulta retorna los errores encontrados en caso de aplicar.
   2. El WS CON\_EBS\_PO replica el resultado al consumidor del servicio con la información obtenida.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación queryPoErrorInterface.

**queryPoErrorInterfaceRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 54. Descripción del Request de la operación queryPoErrorInterface

**queryPoErrorInterfaceResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 55. Descripción del Response de la operación queryPoErrorInterface

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_PO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoInterfaceErrors

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_PO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 56. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoInterfaceErrors

EBS a CON\_EBS\_PO

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoInterfaceErrors

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_PO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 57. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoInterfaceErrors

## Servicio CON\_EBS\_CUSFLO

A continuación, se detallan las funcionalidades expuestas por parte del servicio de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO.

* Realizar la consulta de la información referente a una orden de compra.
* Realizar la consulta de la información referente a una orden de compra de servicio.
* Realizar la consulta de la información referente a una orden de compra de ticket.
* Realizar la consulta de la información referente a una orden de compra de mantenimiento.

### Diagrama de componentes del Servicio

La “Diagrama 14 Diagrama de componentes. Servicio CON\_EBS\_CUSFLO” presenta de manera gráfica los diferentes componentes que participan para el cumplimiento de los procesos expuestos por el servicio CON\_EBS\_CUSFLO.



Diagrama 14 Diagrama de componentes. Servicio CON\_EBS\_CUSFLO

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes | Descripción |
| CON\_EBS\_CUSFLO | Servicio de conectividad, a través del cual se lleva a cabo la comunicación con la plataforma EBS, módulo personalizado CUSFLO. |
| EBS | Sistema ERP (Oracle E-Business Suite) de TIP México |

Tabla 58. Descripción de diagrama de componentes CON\_EBS\_PO

### Web Services

Dentro del servicio lógico de conectividad CON\_EBS\_CUSFLO, se encuentran encapsulados los Web Services (WS):

* CON\_EBS\_CUSFLO

#### Web Service: CON\_EBS\_CUSFLO

Dentro del web service CON\_EBS\_PO se cuenta con las siguientes operaciones:

* queryPo. Operación encargada de realizar la consulta de la información de una orden de compra dentro del esquema personalizado de EBS, CUSFLO. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.4.8.1.1 Operación queryPo
* queryPoService. Operación encargada de realizar la consulta de la información de una orden de compra de servicio, dentro del esquema personalizado de EBS, CUSFLO. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.4.8.1.2 Operación queryPoService
* queryPoTicket. Operación encargada de realizar la consulta de la información de una orden de compra, de ticket dentro del esquema personalizado de EBS, CUSFLO. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.4.8.1.3 Operación queryPoTicket
* queryPoMtto. Operación encargada de realizar la consulta de la información de una orden de compra, de mantenimiento, dentro del esquema personalizado de EBS, CUSFLO. La funcionalidad detallada de esta operación se encuentra descrita en la sección 3.4.8.1.4 Operación queryPoMtto

##### Operación queryPo

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación queryPo, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 15. Diagrama de secuencia. Operación queryPo

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO recibe la solicitud para realizar la consulta de la información de la orden de compra, dentro de las tablas personalizadas de EBS a través de la operación queryPo.
   1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO hace uso de un adaptador de base de datos para realizar la consulta de la información de la orden de compra, en las distintas tablas del esquema personalizado CUSFLO que vive dentro de EBS.
      1. La consulta retorna la información para la creación de la orden de compra.
   2. El WS CON\_EBS\_CUSFLO replica el resultado al consumidor del servicio con la información obtenida.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación queryPo.

**queryPoRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 59. Descripción del Request de la operación queryPo

**queryPoResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 60. Descripción del Response de la operación queryPo

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_CUSFLO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 61. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoCusflo

EBS a CON\_EBS\_CUSFLO

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 62. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoCusflo

##### Operación queryPoService

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación queryPoService, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 16. Diagrama de secuencia. Operación queryPoService

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO recibe la solicitud para realizar la consulta de la información de la orden de compra de servicios, dentro de las tablas personalizadas de EBS a través de la operación queryPoService.
   1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO hace uso de un adaptador de base de datos para realizar la consulta de la información de la orden de compra de servicios, en las distintas tablas del esquema personalizado CUSFLO que vive dentro de EBS.
      1. La consulta retorna la información para la creación de la orden de compra.
   2. El WS CON\_EBS\_CUSFLO replica el resultado al consumidor del servicio con la información obtenida.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación queryPoService.

**queryPoServiceRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 63. Descripción del Request de la operación queryPoService

**queryPoServiceResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 64. Descripción del Response de la operación queryPoService

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_CUSFLO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoServiceCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 65. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoServiceCusflo

EBS a CON\_EBS\_CUSFLO

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoServiceCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 66. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoServiceCusflo

##### Operación queryPoTicket

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación queryPoTicket, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Diagrama 17. Diagrama de secuencia. Operación queryPoTicket

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO recibe la solicitud para realizar la consulta de la información de la orden de compra de ticket, dentro de las tablas personalizadas de EBS a través de la operación queryPoTicket.
   1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO hace uso de un adaptador de base de datos para realizar la consulta de la información de la orden de compra de ticket, en las distintas tablas del esquema personalizado CUSFLO que vive dentro de EBS.
      1. La consulta retorna la información para la creación de la orden de compra.
   2. El WS CON\_EBS\_CUSFLO replica el resultado al consumidor del servicio con la información obtenida.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación queryPoTicket.

**queryPoTicketRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 67. Descripción del Request de la operación queryPoTicket

**queryPoTicketResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 68. Descripción del Response de la operación queryPoTicket

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_CUSFLO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoTicketCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 69. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoTicketCusflo

EBS a CON\_EBS\_CUSFLO

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoTicketCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 70. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoTicketCusflo

##### Operación queryPoMtto

En la presente sección se describe la funcionalidad de la operación queryPoMtto, y la interacción que tiene este con otros servicios dentro de la arquitectura SOA y/o otras plataformas/sistemas.

###### Diagrama de Secuencia



Tabla 71. Diagrama de secuencia. Operación queryPoMtto

###### Narrativa del proceso.

1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO recibe la solicitud para realizar la consulta de la información de la orden de compra de mantenimiento, dentro de las tablas personalizadas de EBS a través de la operación queryPoMtto.
   1. El WS CON\_EBS\_CUSFLO hace uso de un adaptador de base de datos para realizar la consulta de la información de la orden de compra de mantenimiento, en las distintas tablas del esquema personalizado CUSFLO que vive dentro de EBS.
      1. La consulta retorna la información para la creación de la orden de compra.
   2. El WS CON\_EBS\_CUSFLO replica el resultado al consumidor del servicio con la información obtenida.

###### Estructura del mensaje

En las siguientes tablas se presenta el listado de parámetros de entrada y salida para la operación queryPoMtto.

**queryPoMttoRequest**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 72. Descripción del Request de la operación queryPoMtto

**queryPoMttoResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla 73. Descripción del Response de la operación queryPoMtto

###### Mapeo

En este apartado se presenta el mapeo para los casos en los cuales se busca unificar un mensaje tanto de entrada y/o respuesta, con parámetros provenientes de los diversos sistemas involucrados

CON\_EBS\_CUSFLO a EBS

**Nombre de la transformación:** IN\_queryPoMttoCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| CON\_EBS\_CUSFLO | EBS |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 74. Mapeo correspondiente al Request de IN\_queryPoMttoCusflo

EBS a CON\_EBS\_CUSFLO

**Nombre de la transformación:** OUT\_queryPoMttoCusflo

|  |  |
| --- | --- |
| EBS | CON\_EBS\_CUSFLO |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 75. Mapeo correspondiente al Response de OUT\_queryPoMttoCusflo

# INTERFAZ FISICA

En las siguientes secciones se detalla la construcción de las interfaces del servicio expuesto en la capa de presentación.

## SOAP

En base a las características ya definidas para la interface soap, se define a continuación.

De acuerdo a un estándar personalizado de desarrollo de servicios Web para el Bus de Servicios Empresarial, el WSDL se define bajo lo siguiente:

* Versión SOAP: 1.1 y 1.2
* El nombre del archivo WSDL se define de la siguiente forma:
  + ***purchaseOrder\_v1.****wsdl*
* El Namespace se define de la siguiente forma:
  + <http://takeOff2020.tipmexico.com/esb/purchasing/standardPurchaseOrder/v1>/
* El nombre del PortType se define de la siguiente forma:
  + ***standardPurchaseOrder\_ptt***
* El nombre del Binding se define de la siguiente forma:
  + ***standardPurchaseOrder\_bind***
* El nombre de los mensajes debe incluir el sufijo **RequestMessage** para los mensajes de entrada, y **ResponseMessage** para los mensajes de salida.
* La estructura de datos que componen los mensajes de entrada y salida de cada una de las operaciones se definen en los archivos XSD (archivo de tipos) con los nombres.
  + ***standardPurchaseOrder\_v1****.xsd*
* El Namespace del XSD se define de la siguiente forma:
  + ***standardPurchaseOrder\_v1****.xsd*

<http://takeOff2020.tipmexico.com/esb/xsd/purchasing/standardPurchaseOrder/v1>/

## REST

En base a las características ya definidas para la interface REST, se define a continuación

De acuerdo a un estándar personalizado de desarrollo de servicios Web para el Bus de Servicios Empresarial, el WADL se define bajo lo siguiente:

* El nombre del archivo WADL se define de la siguiente forma:
  + ***standardPurchaseOrder\_v1.****wadl*
* El método de consumo de las operaciones se define como:
  + **POST**
* El contexto del recurso es:
  + **/esb/prs/rest/purchasing/standardPurchaseOrder/v1/**
* El mediaType de las operaciones se define como:
  + **application/json**

# TEMAS PENDIENTES

## Temas abiertos

| **ID** | **Situación** | **Resolución** | **Responsabilidad** | **Fecha apertura** | **Fecha de impacto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | El presente documento busca representar de la mejor manera la creación de una orden de compra, sin embargo y dada la complejidad del desarrollo, la definición podría crecer. | Al momento de realizar la liberación y certificación de los servicios cubiertos en el presente documento, se realizara una actualización del mismo, garantizando así que la funcionalidad aquí descrita y la funcionalidad entregada son coherentes. | César Avalos Suarez – Consultor SOA | 05/11/2018 | NA |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## Temas cerrados

| **ID** | **Situación** | **Resolución** | **Responsabilidad** | **Fecha apertura** | **Fecha de impacto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# ANEXOS

## Anexo 1. ComplexType detailsResponse

En el presente anexo, se describe la estructura de datos genérica que se maneja en los esquemas de respuesta de todos los servicios que conforman la solución SOA:

**detailsResponse**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | Tipo de Dato | Obligatorio | Descripción |
| date | dateTime | Si | Fecha de la ejecución del proceso |
| stratus | string | Si | Estatus de la transacción, los posibles valores son:   * success * error |
| errorCode | string | No | Codigo de error |
| description | string | No | Descripción del error |