	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Control de versiones

Versión	**Fecha**	**Autor**	**Descripción**
1.0	27-09-2024	Juan Pérez	Se revisa el flujo de las incidencias y se determina posible causa.

	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

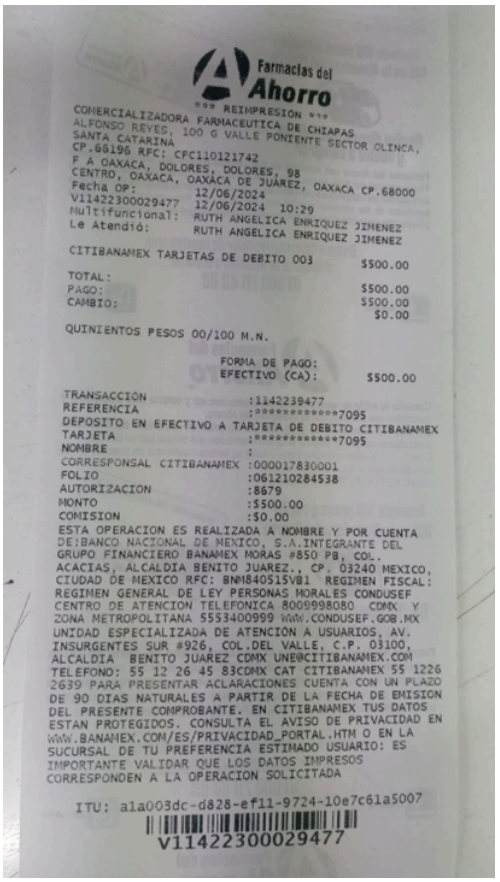
Descripción general

Para los servicios **HSBC DEPÓSITO A TARJETA DE DEBITO (Prosa)** y **CITIBANAMEX TARJETAS DE DEBITO 0035 (Guga21)** consumidos desde el punto de venta, no se está cobrando una comisión puesto que esta aparece con el monto de **MX$0** al ingresar la referencia y continuar al siguiente paso.

Se toma como muestra la venta **V11422300029477**:

Sucursal	1142
Caja	23
Transacción	V11422300029477
Fecha Transacción	12/06/2024 10:29
Fecha Actualización Versión	27/05/2024 06:43

Se adjunta el ticket



Farmacias del Ahorro

*** REIMPRESION ***

COMERCIALIZADORA FARMACEUTICA DE CHIAPAS
ALFONSO REYES, 100 G VALLE PONIENTE SECTOR CLINCA, SANTA CATARINA
CP.66196 RFC: CFC110121742
F A OAXACA, DOLORES, DOLORES, 98
CENTRO, OAXACA, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA CP.68000
Fecha OP: 12/06/2024
V11422300029477 12/06/2024 10:29
Multifuncional: RUTH ANGELICA ENRIQUEZ JIMENEZ
Le Atendió: RUTH ANGELICA ENRIQUEZ JIMENEZ

CITIBANAMEX TARJETAS DE DEBITO 003 $500.00

TOTAL: $500.00
PAGO: $500.00
CAMBIO: $0.00

QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.

FORMA DE PAGO:
EFECTIVO (CA): $500.00

TRANSACCIÓN :1142239477
REFERENCIA :**********7095
DEPOSITO EN EFECTIVO A TARJETA DE DEBITO CITIBANAMEX
TARJETA :**********7095
NOMBRE :
CORRESPONSAL CITIBANAMEX :000017830001
FOLIO :061210284538
AUTORIZACION :8679
MONTO :$500.00
COMISION :$0.00

ESTA OPERACION ES REALIZADA A NOMBRE Y POR CUENTA DE:BANCO NACIONAL DE MEXICO, S.A.INTEGRANTE DEL GRUPO FINANCIERO BANAMEX MORAS #850 PB, COL. ACACIAS, ALCALDIA BENITO JUAREZ., CP. 03240 MEXICO, CIUDAD DE MEXICO RFC: BNM840515VB1 REGIMEN FISCAL: REGIMEN GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES CONDUSEF CENTRO DE ATENCION TELEFONICA 8009998080 CDMX Y ZONA METROPOLITANA 5553400999 WWW.CONDUSEF.GOB.MX UNIDAD ESPECIALIZADA DE ATENCIÓN A USUARIOS, AV. INSURGENTES SUR #926, COL.DEL VALLE, C.P. 03100, ALCALDIA BENITO JUAREZ CDMX UNE@CITIBANAMEX.COM TELEFONO: 55 12 26 45 83CDMX CAT CITIBANAMEX 55 1226 2639 PARA PRESENTAR ACLARACIONES CUENTA CON UN PLAZO DE 90 DIAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE EMISION DEL PRESENTE COMPROBANTE. EN CITIBANAMEX TUS DATOS ESTAN PROTEGIDOS. CONSULTA EL AVISO DE PRIVACIDAD EN WWW.BANAMEX.COM/ES/PRIVACIDAD_PORTAL.HTM O EN LA SUCURSAL DE TU PREFERENCIA ESTIMADO USUARIO: ES IMPORTANTE VALIDAR QUE LOS DATOS IMPRESOS CORRESPONDEN A LA OPERACION SOLICITADA

ITU: a1a003dc-d828-ef11-9724-10e7c61a5007

V11422300029477

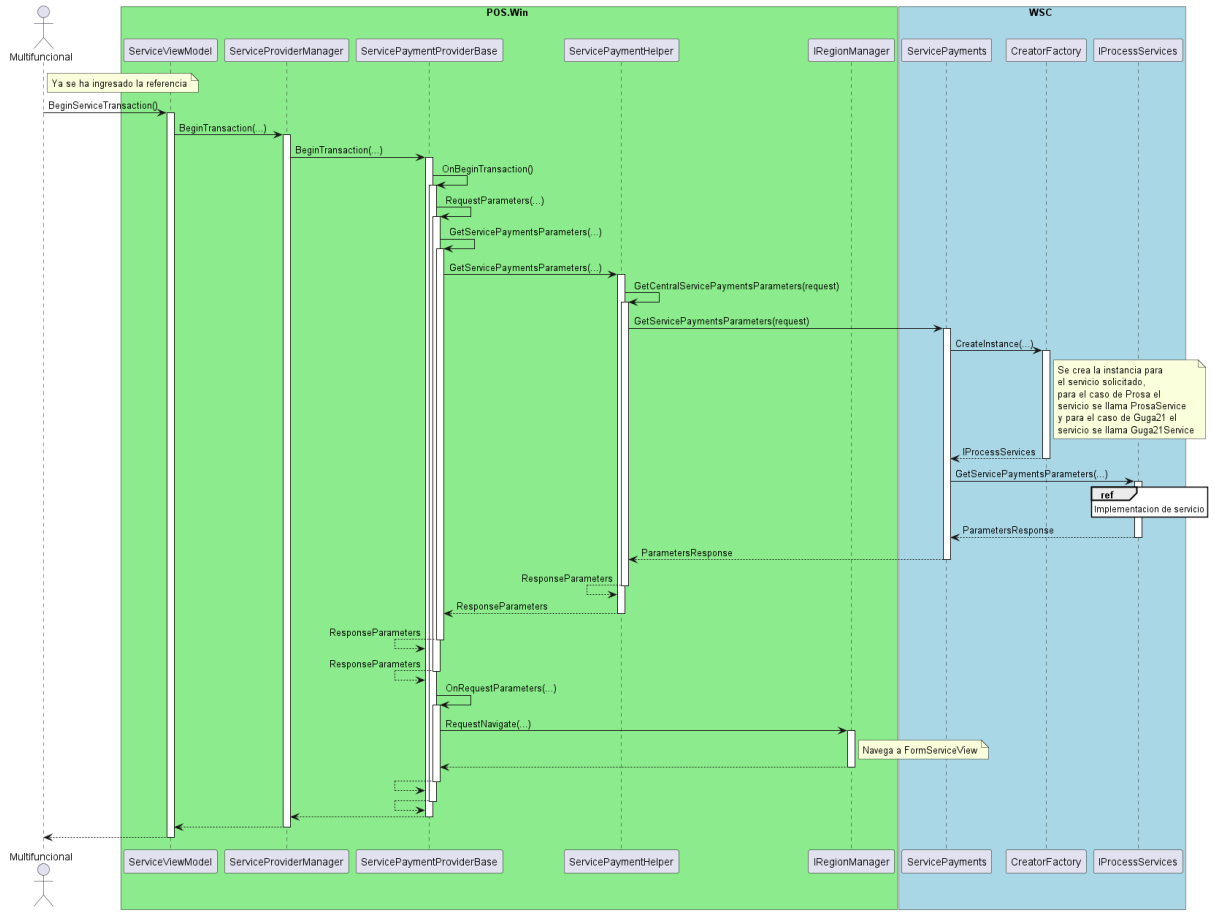
Ver en pantalla completa

GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Diagnóstico

Servicio Prosa

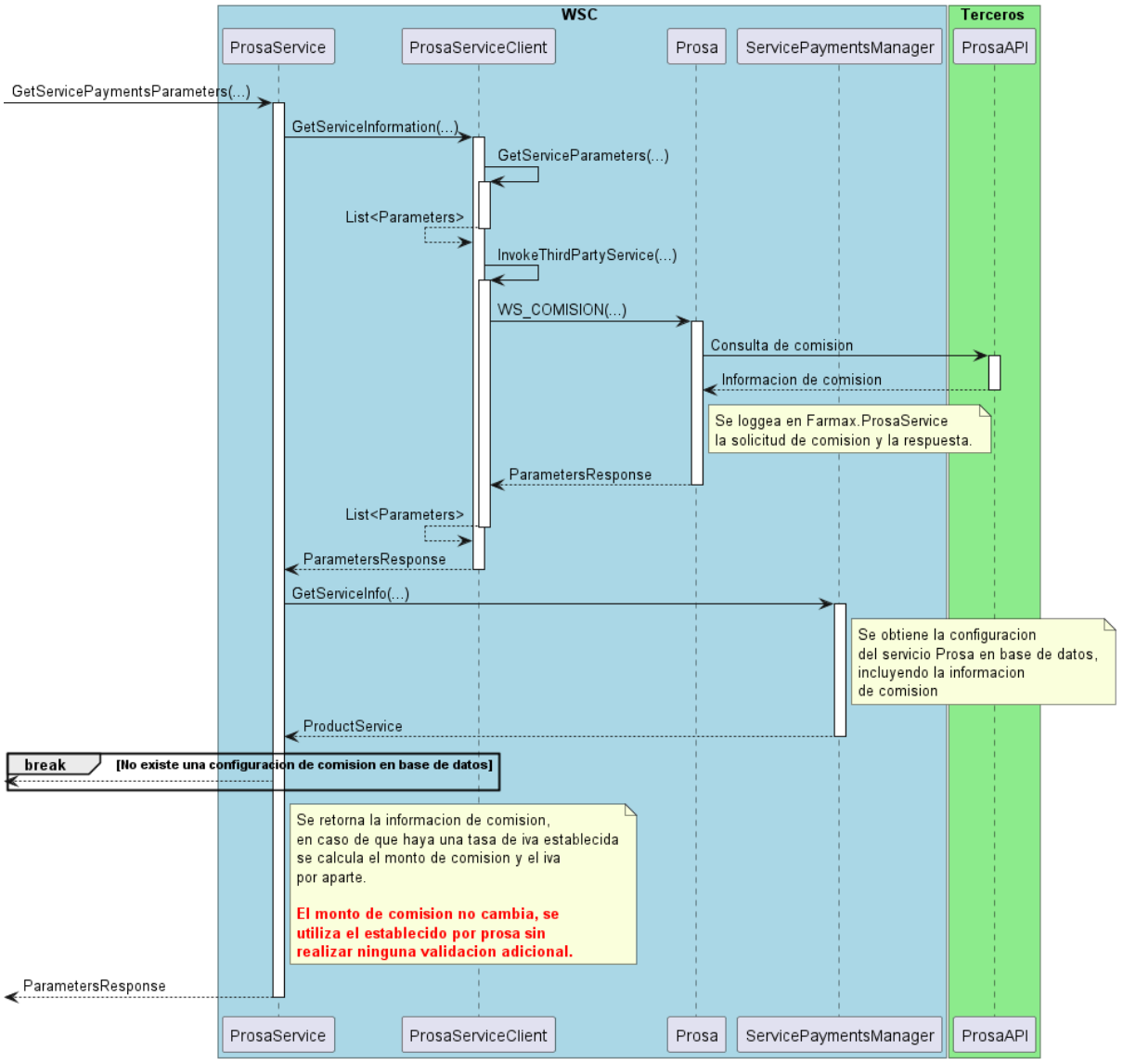
Se revisa lo que ocurre al enviar la referencia para obtener la información de comisión, se debe tener en cuenta que el proveedor del servicio **HSBC DEPÓSITO A TARJETA DE DEBITO** es **Prosa**, por lo que tiene su propia implementación al momento de realizar las operaciones relacionadas a este servicio, la primera parte del flujo aplica a todos los servicios y se expone en el siguiente diagrama de secuencia técnico:



Ver en pantalla completa

Se utiliza el método **IProcessService.GetServicePaymentsParameters(...)**, esta interfaz es implementada por cada servicio que necesite procesar sus servicios de una manera específica, la implementación para **Prosa** es **ProsaService**, la implementación de esta operación de consulta se expone en el siguiente diagrama de secuencia tecnico:

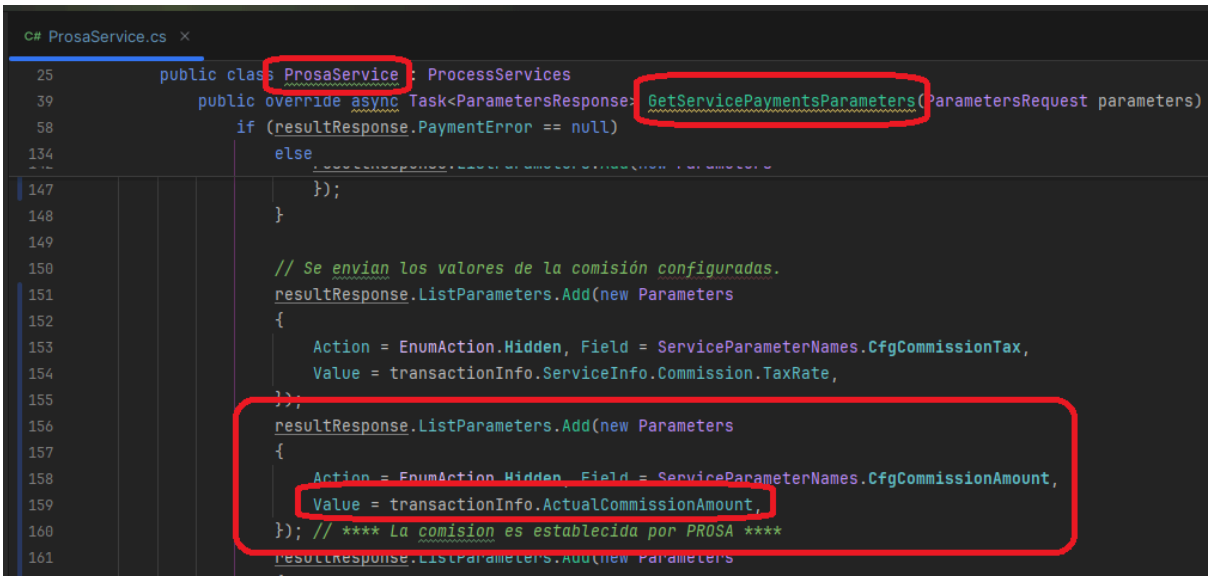
	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024



Ver en pantalla completa

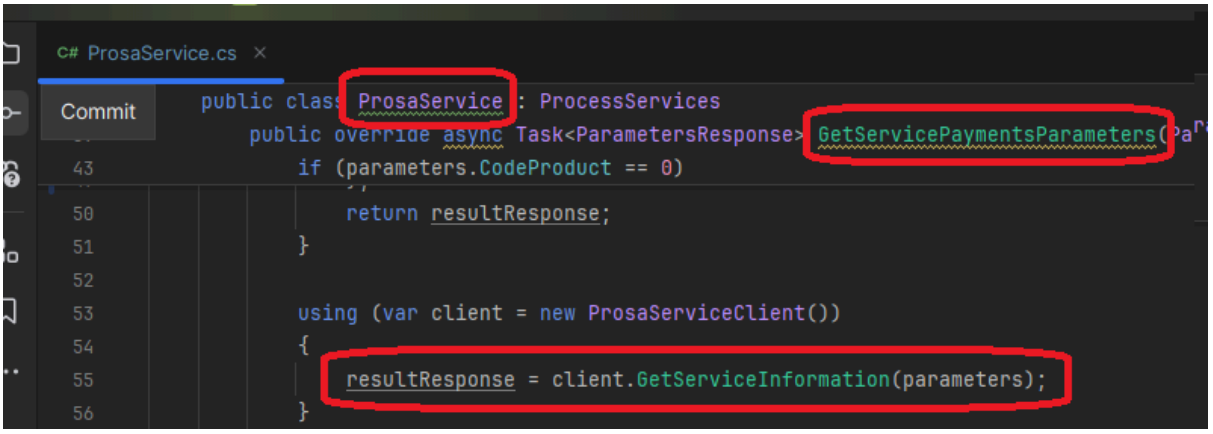
GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Se encuentra que el monto de comisión se establece en base a lo que se recibe del servicio de **Prosa**, la configuración establecida en base de datos solamente se utiliza para calcular el **IVA** de la comisión establecida por **Prosa**, no se realiza ningún tipo de validación para asegurarse de que la comisión sea igual a la establecida en base de datos, solamente se valida que la configuración exista para poder calcular el **IVA** en base a la comisión obtenida del servicio de **Prosa**.



Ver en pantalla completa

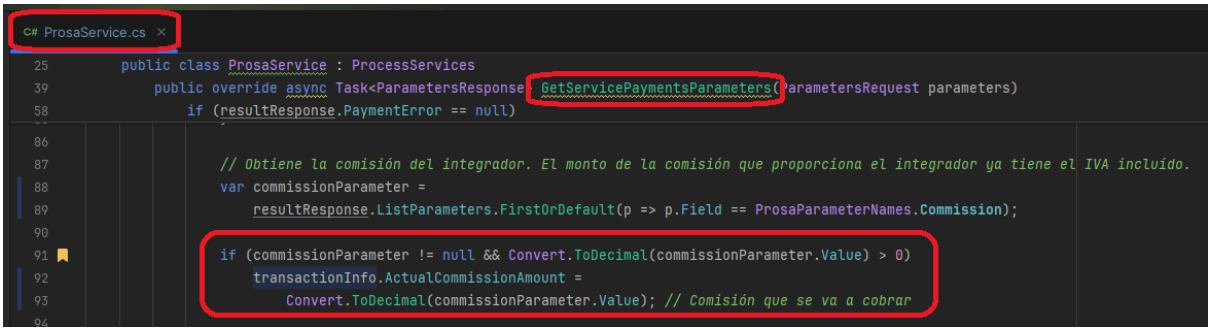
Este valor es obtenido directamente de prosa, primero se realiza la solicitud de consulta y se obtiene la respuesta del servicio:



Ver en pantalla completa

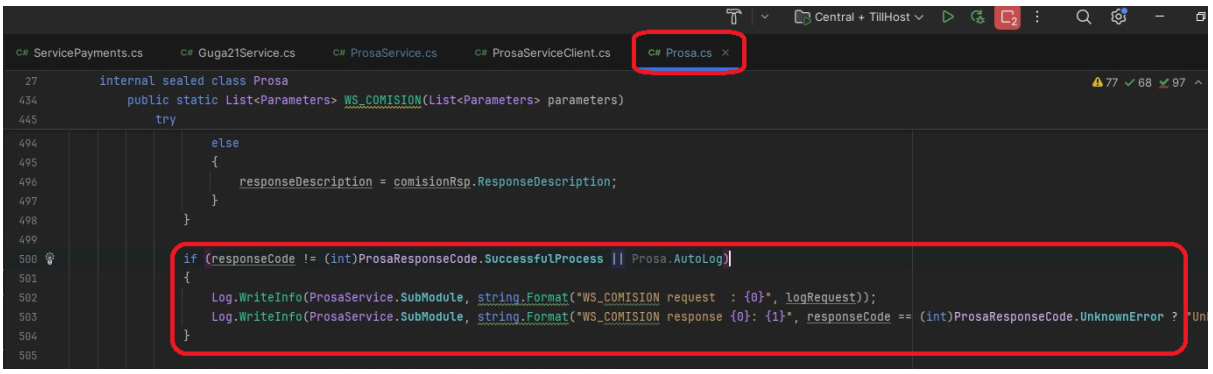
GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Luego se asigna directamente como el monto de comisión:

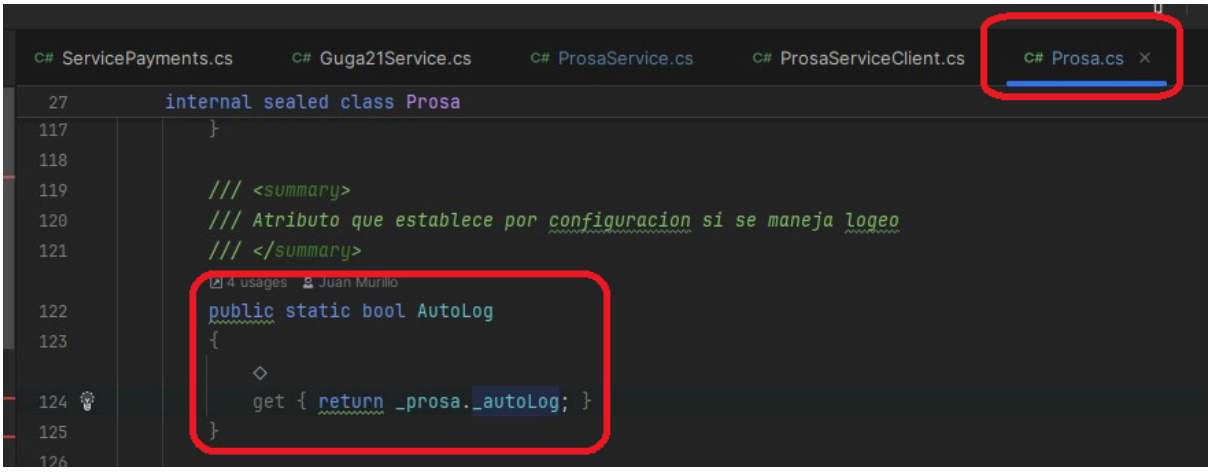


Ver en pantalla completa

Las operaciones para este servicio solamente se loguean si existe un error en la respuesta del servicio o si en la configuración para la propiedad **Prosa.AutoLog** es **true** por lo que no es posible verificar lo que responde el servicio para esta operación:

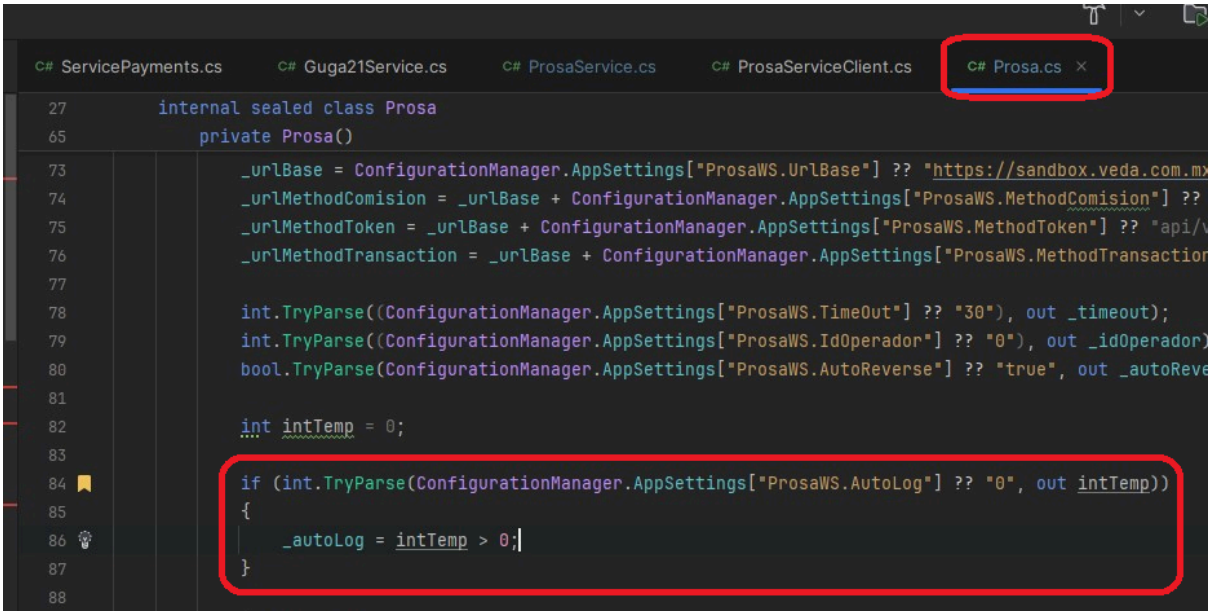


Ver en pantalla completa



Ver en pantalla completa

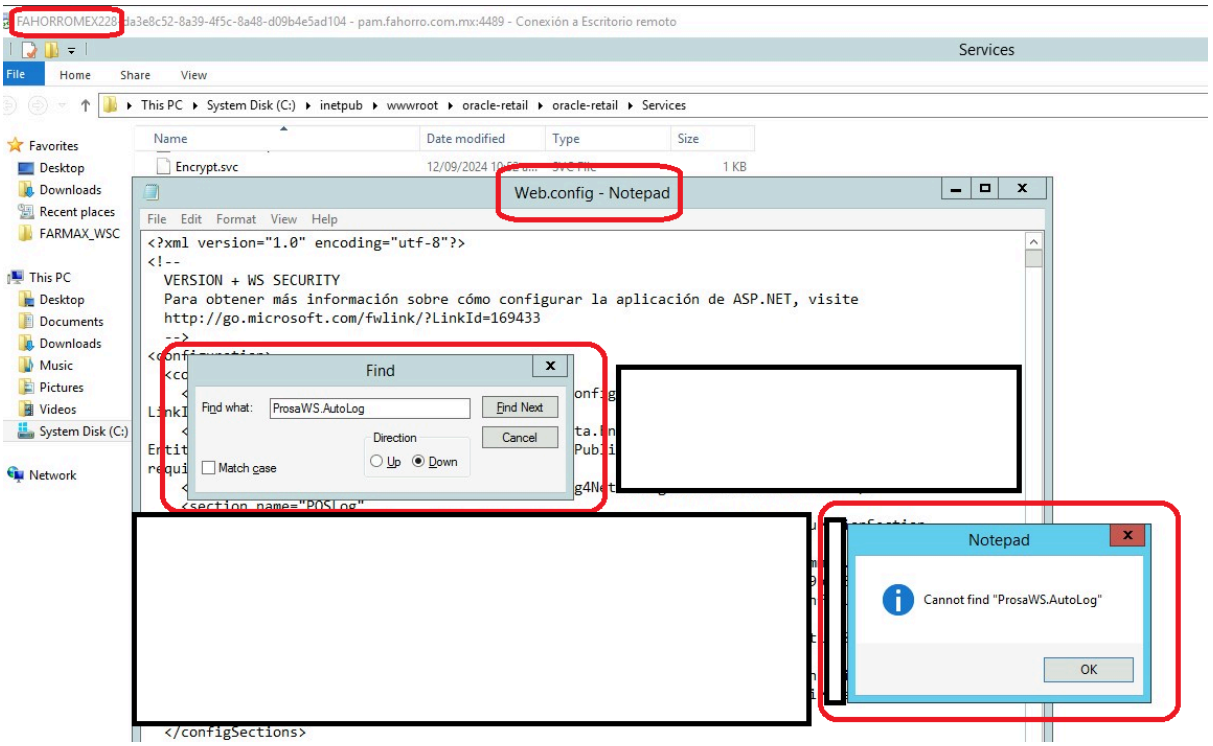
El valor de esta propiedad es establecida por la configuración **ProsaWS.AutoLog**, obtiene el valor de **false por defecto**, como se observa en la siguiente figura.



Ver en pantalla completa

Según la configuración actual de los servicios, se toma como muestra el servidor **FAHORROMEX228**, no se establece explícitamente un valor para la configuración **ProsaWS.AutoLog** por lo que las solicitudes y respuestas de las operaciones que no tengan error no se loguean, es el caso para la incidencia.

	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024



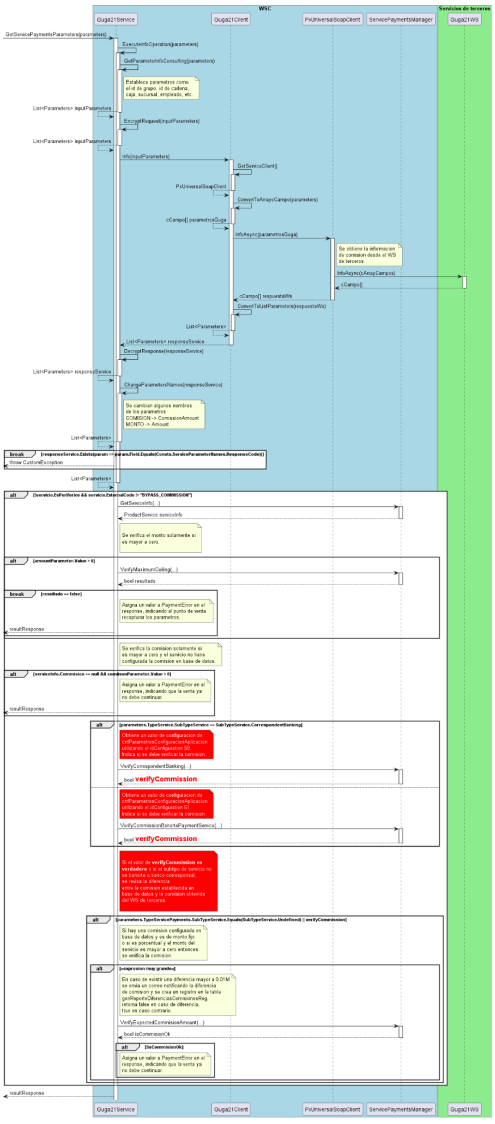
[Ver en pantalla completa]

Esto quiere decir que no es posible saber lo que se recibió de parte del servicio de prosa al momento de realizar las transacciones.

	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Servicio Guga21

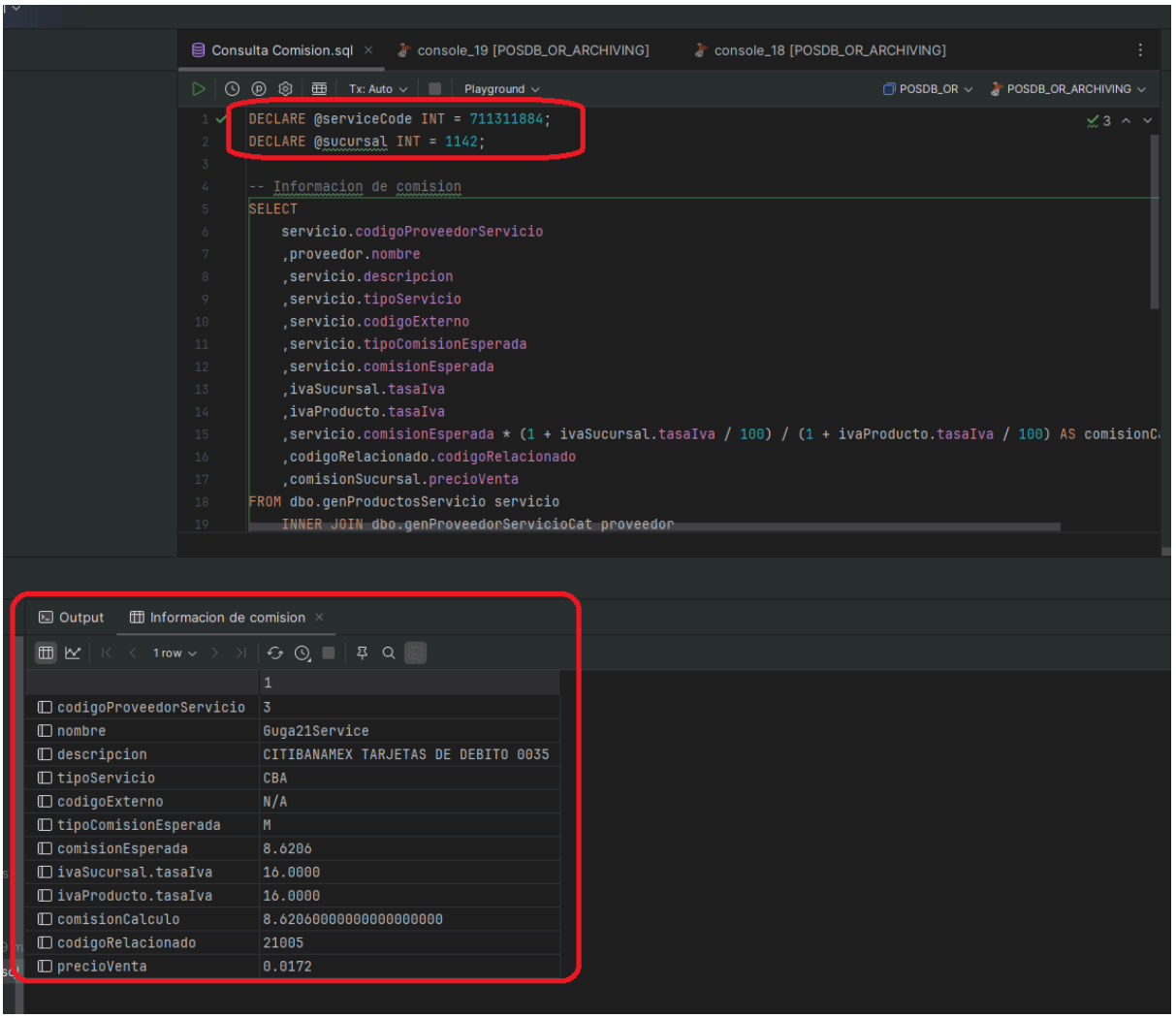
Para el caso del servicio **CITIBANAMEX TARJETAS DE DEBITO 0035**, el proveedor es **Guga21**, el flujo para consultar la información de comisión cambia, la implementación de este servicio se encuentra en **Guga21Service**, el flujo de consulta de comisión se expresa en el siguiente diagrama de secuencia técnico, se recomienda ver en pantalla completa:



Ver en pantalla completa

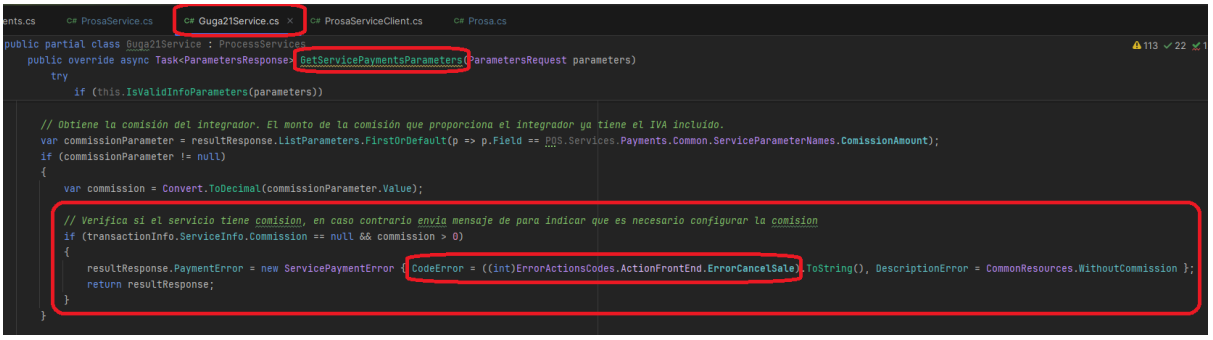
Se observa que la validación depende de si existe una comisión configurada en base de datos, esto se puede verificar utilizando el script Consulta Comision.sql, se utiliza la sucursal **1142** para realizar la consulta, es la sucursal que se toma como muestra, se observa que el servicio se encuentra correctamente configurado:

	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024



Ver en pantalla completa

Se encuentra que el servicio está correctamente configurado.
Si no hubiera configuración y la comisión fuera **mayor a 0**, se producirá un error, así como se expresa en el diagrama y en el código:



Ver en pantalla completa

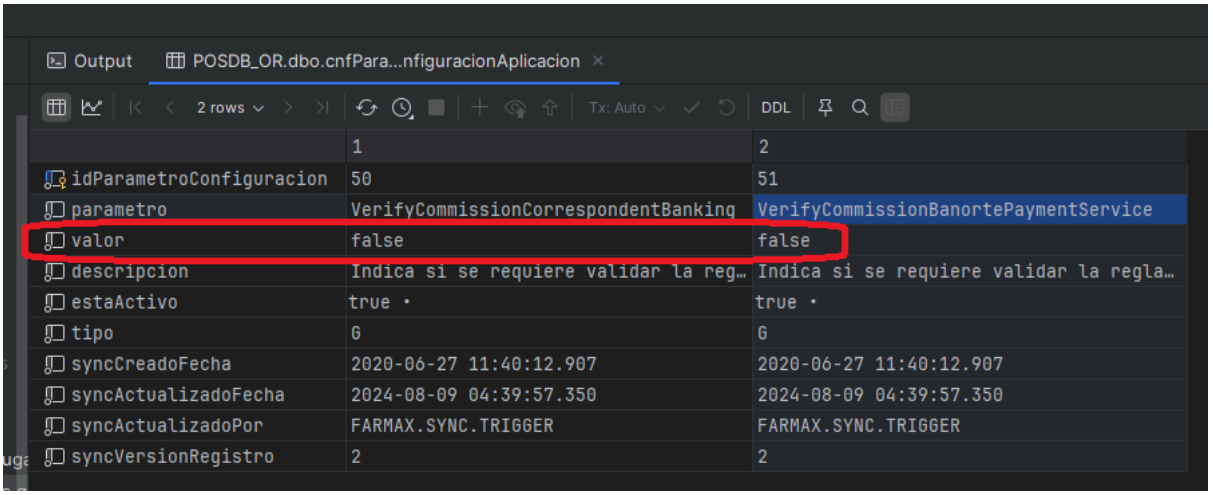
Luego se consultan los parámetros de configuración de aplicación para determinar si se debe verificar la diferencia entre la comisión en base de datos y la comisión obtenida de **Guga21**, estos parámetros son:

- **VerifyCommissionCorrespondentBanking** con id **50**
- **VerifyCommissionBanortePaymentService** con id **51**

Como se puede apreciar en la siguiente figura:

Ver en pantalla completa

Se pueden consultar con el script Consulta parámetros guga21.sql:



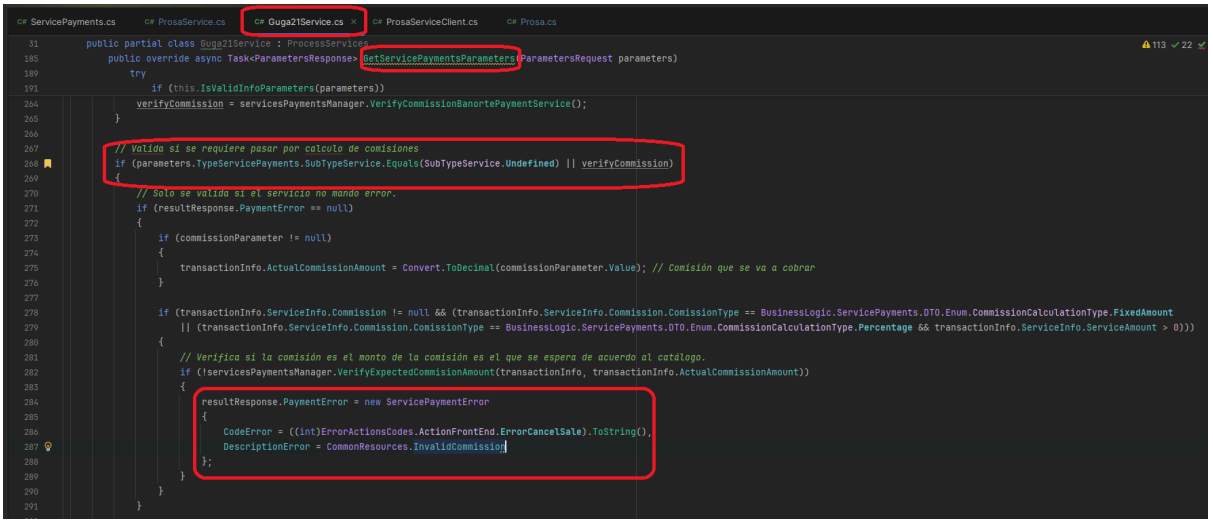
	1	2
idParametroConfiguracion	50	51
parametro	VerifyCommissionCorrespondentBanking	VerifyCommissionBanortePaymentService
valor	false	false
descripcion	Indica si se requiere validar la reg…	Indica si se requiere validar la regla…
estaActivo	true	true
tipo	G	G
syncCreadoFecha	2020-06-27 11:40:12.907	2020-06-27 11:40:12.907
syncActualizadoFecha	2024-08-09 04:39:57.350	2024-08-09 04:39:57.350
syncActualizadoPor	FARMAX.SYNC.TRIGGER	FARMAX.SYNC.TRIGGER
syncVersionRegistro	2	2

Ver en pantalla completa

Se encuentra que la verificación está desactivada tanto para banorte como para banco corresponsal.

Se observa que de este valor de esta configuración depende si se valida la comisión o no, en caso de que el integrador envíe un monto de MX$0:

	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024



Ver en pantalla completa

De otro modo se enviará un error al punto de venta y se cancelaría el proceso de la venta, también se envía un correo electrónico notificando que la comisión no está bien configurada y se guarda un registro en **genReporteDiferenciasComisionesReg**.

GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Posibles causas

Según lo encontrado en código, lo más probable es que el servicio esté contestando con una comisión de **MX$0**, esto se maneja de distintas maneras según el servicio en cuestión. **No es posible revisar las respuestas recibidas** por parte de estos servicios en la operación de consulta de información de comisión porque el logueo de operaciones sin error se encuentra desactivado para **Prosa** y en el caso de **Guga21** no existe un flujo que loguee la operación de consulta de información.

Servicio Prosa

Para el servicio de prosa, al recibir una comisión de **MX$0**, simplemente se toma y se continúa procesando la transacción, no existe una validación que compare el valor de la comisión obtenida directamente de **Prosa** con el valor establecido en base de datos, solamente se utiliza la tasa de **IVA** que se encuentra en base de datos para calcular el **IVA** de la comisión que ya viene incluida en el monto obtenido directamente de **Prosa**.

Servicio Guga21

En el caso de guga21, se revisa si existe una diferencia con la comisión establecida en base de datos solamente si los parametros de configuracion de **50 y 51** están establecidos en **true** para validar la comisión de servicios de banco corresponsal y banorte, respectivamente, en caso de que el servicio no esté en ninguna de estas categorías, la comisión siempre se valida, el caso de la incidencia es banorte por lo que la validación no se realiza y se continúa procesando la transacción con un monto de **MX$0**.

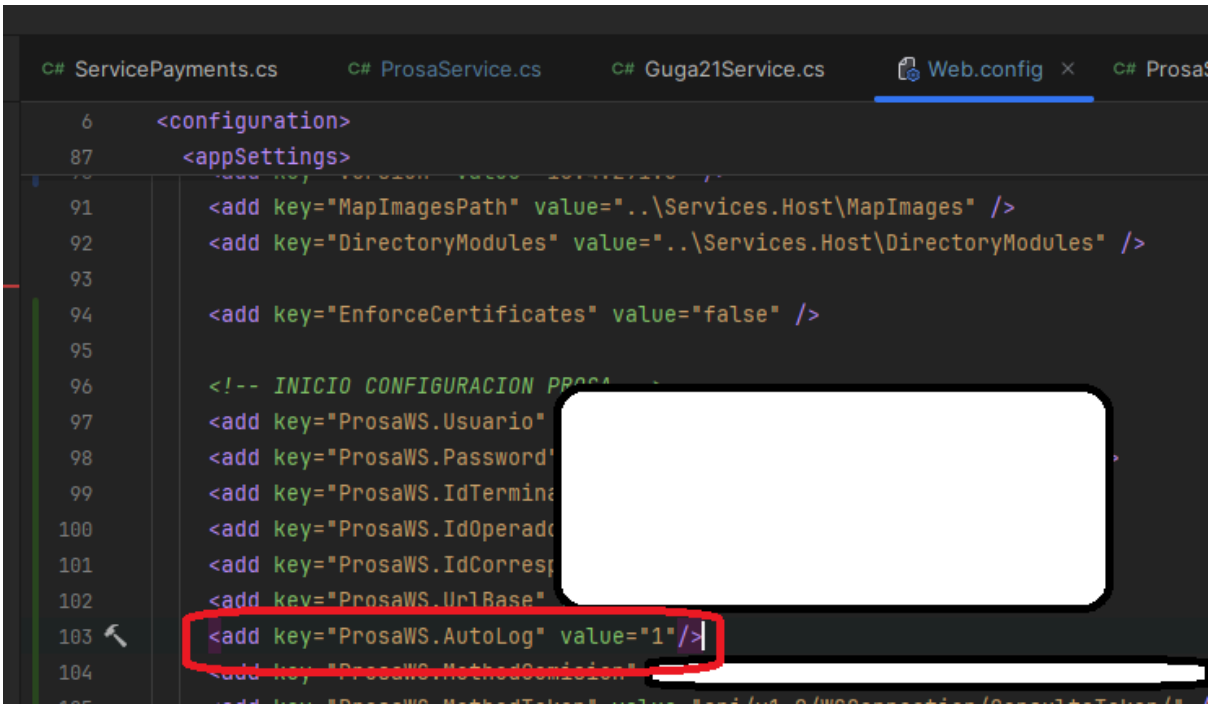
GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Posible solución

Partiendo de la suposición de que los servicios están contestando con el monto de **MX$0** como comisión, se propone:

Activar el logueo de operaciones de Prosa

Se propone activar el logueo de todas las operaciones de **Prosa** y realizar nuevamente la prueba en producción para saber qué responde el servicio de **Prosa**.
Se debe establecer el parámetro de configuración **ProsaWS.AutoLog** en el **Web.config** de **POS.Services (WSC)**, con el valor de al menos **1**:



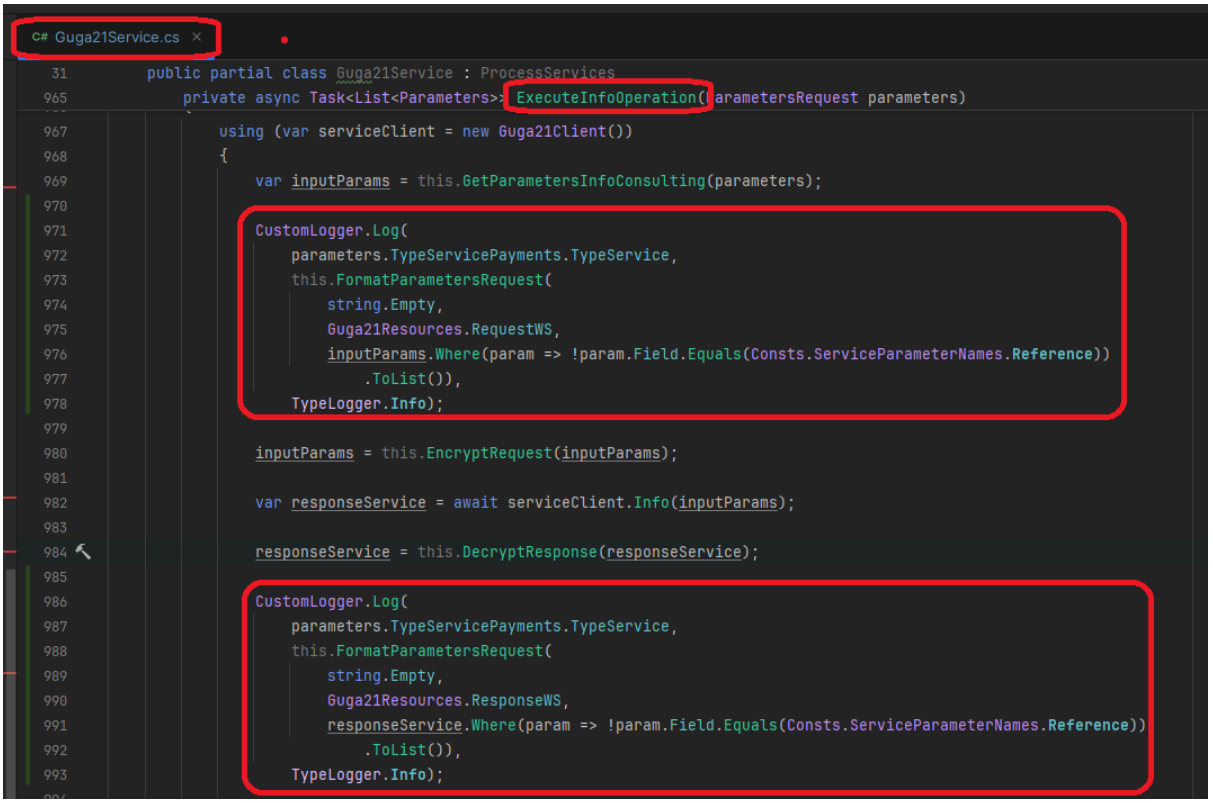
[Ver en pantalla completa]

Loguear operaciones de Guga21

Se propone loguear las operaciones de consulta de información de comisión de **Guga21** para conocer lo que responde el servicio y realizar nuevamente la prueba en producción.

GET Technologies	Incidencia – Comisión MX$0 en servicios de tarjeta de débito		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	27-09-2024	27-09-2024

Se puede realizar el siguiente cambio en el código con el propósito de realizar la prueba.



```
C# Guga21Service.cs

31      public partial class Guga21Service : ProcessServices
965         private async Task<List<Parameters>> ExecuteInfoOperation(ParametersRequest parameters)
967         {
968             using (var serviceClient = new Guga21Client())
969             {
970                 var inputParams = this.GetParametersInfoConsulting(parameters);
971
972                 CustomLogger.Log(
973                     parameters.TypeServicePayments.TypeService,
974                     this.FormatParametersRequest(
975                         string.Empty,
976                         Guga21Resources.RequestWS,
977                         inputParams.Where(param => !param.Field.Equals(Consts.ServiceParameterNames.Reference))
978                             .ToList()),
979                     TypeLogger.Info);
980
981                 inputParams = this.EncryptRequest(inputParams);
982
983                 var responseService = await serviceClient.Info(inputParams);
984
985                 responseService = this.DecryptResponse(responseService);
986
987                 CustomLogger.Log(
988                     parameters.TypeServicePayments.TypeService,
989                     this.FormatParametersRequest(
990                         string.Empty,
991                         Guga21Resources.ResponseWS,
992                         responseService.Where(param => !param.Field.Equals(Consts.ServiceParameterNames.Reference))
993                             .ToList()),
                    TypeLogger.Info);
```

[Ver en pantalla completa]