

|   |   |                      |                |
|---|---|----------------------|----------------|
|  | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
| Autor   | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez  | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

## Control de versiones

| Versión | Fecha      | Autor            | Descripción  |
|---------|------------|------------------|--|
| 1.0     | 15-08-2024 | Hugo Aguilar     | Se realiza el análisis de la diferencia del total de la factura vs el ticket de venta reportada en la incidencia INC 2024-258088 |
| 1.1     | 22-11-2024 | Fabian Hernandez | Se agrega un segundo caso con diferencia en totales con la venta V17621200000216   |

|   |   |                      |                |
|---|---|----------------------|----------------|
|  | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
| Autor   | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez  | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

## Descripción general

Al realizar una factura derivada de una venta con decimales, se factura una cantidad total diferente al del ticket de venta.

## Diagnóstico

### Caso 1

Revisando este tema encontramos lo siguiente:

\*El error no se presenta al momento de realizar el cálculo del IVA, esto se justifica en la siguiente tabla del detalle de la transacción:

| codigoProducto | precioVenta         | tasalva | importelva        |
|----------------|---------------------|---------|-------------------|
| 424615779      | \$458.6206          | 16      | \$73.3793         |
| 882088249      | \$443.1034          | 16      | \$70.8965         |
| 41683028       | \$415.0862          | 16      | \$66.4138         |
| 904202808      | \$718.0000          | 0       | \$0.0000          |
| 493628982      | \$877.5862          | 16      | \$140.4138        |
| <b>Total</b>   | <b>\$2,912.3964</b> |         | <b>\$351.1034</b> |

En dónde haciendo el cálculo manualmente, el monto es igual al calculado por el sistema:  
(\$2,912.3964-\$718) (.16) = \$351.1034

Cabe mencionar que en la información de los xml's, los importes que se mandan a timbrar son por un valor de 2 decimales, por lo cual para este caso el impuesto quedaría en \$351.10 (considerando que el tercer decimal es menor que 5).

De esta forma el importe del IVA es correcto y además concuerda con el impuesto impreso en el ticket de venta:

## Factura y ticket de venta diferencia en totales

| Autor            | Versión | Fecha de elaboración | Última edición |
|------------------|---------|----------------------|----------------|
| Fabian Hernandez | 1.1     | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

TOTAL BASE: \$3,220.41  
DESCUENTO: \$308.02  
IVA: \$351.10  
TOTAL A PAGAR: \$3,263.50  
PAGO DEL CLIENTE: \$3,263.50  
CAMBIO: \$0.00  
TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.  
DESGLOSE:  
SUBTOTAL IVA 0%: \$718.00  
SUBTOTAL IVA 16%: \$2,194.40  
SUBTOTAL VTA IVA EXENTO: \$0.00  
I.V.A.%: \$351.10  
FORMA DE PAGO:  
TARJETA DE DEBITO ACI (AD): \$3,263.50  
Autorización : 836012

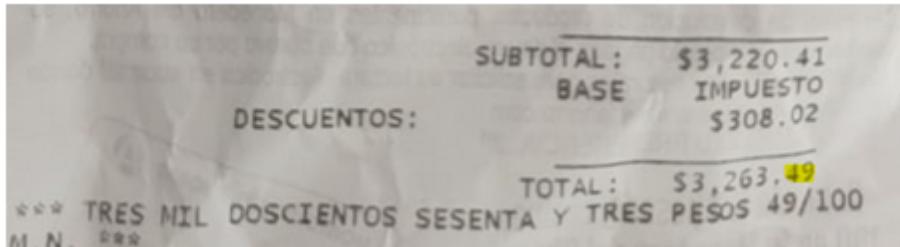
Sin embargo y según los comentarios del cliente; él alega que se le cobró una fracción de centavo más en la transacción, lo cual también es cierto, sólo que esta discrepancia de fracción de centavo se encuentra entre el "total a pagar" aplicado a su tarjeta de débito y el total de la factura:

TOTAL BASE: \$3,220.41  
DESCUENTO: \$308.02  
IVA: \$351.10  
TOTAL A PAGAR: \$3,263.50  
PAGO DEL CLIENTE: \$3,263.50  
CAMBIO: \$0.00  
TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.  
DESGLOSE:  
SUBTOTAL IVA 0%: \$718.00  
SUBTOTAL IVA 16%: \$2,194.40  
SUBTOTAL VTA IVA EXENTO: \$0.00  
I.V.A.%: \$351.10  
FORMA DE PAGO:  
TARJETA DE DEBITO ACI (AD): \$3,263.50  
Autorización : 836012

Es decir, y cómo se observa en la imagen del ticket, el monto que se le cobró fue por un total de \$3,263.50 por medio de ACI a su TDD.

Sin embargo, existe una diferencia entre este monto y el monto total registrado en la factura.

|   |   |                      |                |
|---|---|----------------------|----------------|
|  | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
| Autor   | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez  | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

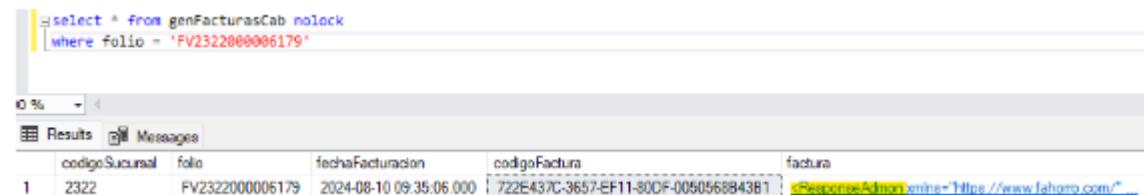


El tema es que, si realizamos la suma del precio de venta de los artículos más el iva de los mismos: el total a cobrar es el siguiente:  $\$2,912.3964 + \$351.10 = \$3,263.4964$ , en dónde se aprecia la diferencia del \$0.01. (considerando que el monto no hubiese sido redondeado).

En resumen, lo que pareciera ser una diferencia de \$0.01, en realidad es una diferencia de \$0.0036 que al momento de realizar el redondeo del monto a cobrar se "absorbe" quedando en el monto cobrado \$3,263.50 y tal parece que este redondeo no se está aplicando en el total de la factura.

El total de la factura se recibe en el Response por parte de Masteredi, dicho response lo podemos validar en la base de datos con la siguiente consulta:

```
select * from genFacturasCab nolock
where folio = 'FV2322000006179'
```



```
10 %
Results Messages
1 | codigoSucursal folio fechaFacturacion codigoFactura factura
| 2322 FV2322000006179 2024-08-10 09:35:06.000 | 722E437C-3657-EF11-800F-005056884381 | <ResponseAdmon xmlns="https://www.fahorro.com/" ...
```

En dónde se aprecia que para este caso el monto fue truncado y no redondeado, recibiendo la cantidad de \$3,263.49

```
<ResponseAdmon xmlns="https://www.fahorro.com/" fechaCreacion="2024-08-10T09:35:06" version="3.0">
  <Transaccion id="d2c67bdd-4051-ef11-9e50-cc47409983a5" tipo="EMISION" estatus="EXITO" />
  <CFD codigoDeBarras="" fecha="2024-08-10T09:35:06" sello="L90gtfJNs11fR1Zk85/1HRnPTLcgCgDN6ogTlUQ9j27vne5Y5tPTjJa/DR0pmK
    <cfdi:Comprobante xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:addDomexp="https://www.fahorro.com/factur
    NoCertificado="00001000000516402917" SubTotal="3220.41" Descuento="308.02" Moneda="MXN" TipoCambio="1" Total="3263.49"
      <cfdi:CfdiRelacionados TipoRelacion="84">
        <cfdi:CfdiRelacionado UUID="50B76BC7-AD2A-43A2-B258D0499EA0" />
      </cfdi:CfdiRelacionados>
      <cfdi:Emisor Rfc="FCC110121742" Nombre="COMERCIALIZADORA FARMACEUTICA DE CHIAPAS" RégimenFiscal="601" />
    </cfdi:Comprobante>
  </CFD>
</ResponseAdmon>
```

| GET<br>Technologies | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
|---------------------|---|----------------------|----------------|
| Autor               | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez    | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

También se validó que monto se manda en los requests hacia masteredi y cómo se aprecia en la siguiente imagen, el monto que se manda es el precio del producto a 4 decimales:

```
region Nuevos métodos
/// <summary>
/// Procesa la información de la factura
/// </summary>
/// <param name="request">Información del RFC</param>
/// <returns>Datos persistidos del RFC</returns>
@Usage & Juan Martílo
public InvoiceResponse ProcessInvoice(InvoiceRequest request)  request: InvoiceRequest
{
    return this.Channel.ProcessInvoiceCFDI4(request);  < 1ms elapsed | request: InvoiceRequest
}

/// <summary>
/// Procesa la cancelación de la factura
/// </summary>
/// <param name="request">Información de la fact
/// <returns>Respuesta de la cancelación</return
@Usage & Juan Martílo
public InvoiceResponse ProcessCancelInvoice(InvoiceRequest request)  request: InvoiceRequest
{
    return this.Channel.ProcessCancelInvoiceCFDI4(request);  < 1ms elapsed | request: InvoiceRequest
}

Invoice  () Services  & InvoiceServiceClient  ProcessInvoice()
st x

Console  Debug Output  Parallel Stacks  Me
ht.ProcessInvoice() in FAhorro.POS.BusinessLogic.Invoice.Servi
cesInvoice() in FAhorro.POS.BusinessLogic.Invoice.Services, FA
horroPOS
mitirCFDI() in FAhorro.POS.BusinessLogic.Invoice, FAhorro.POS
.InvoicingSale() in FAhorro.POS.Service.Transaction, FAhorro.PO
.frames]
```

*Imagen de referencia de otra transacción.*

Dicho request se puede validar en el método `InvoiceResponse` dentro de la clase: `InvoiceServiceClient`.

|                             |   |                      |                |
|-----------------------------|---|----------------------|----------------|
| <b>GET<br/>Technologies</b> | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
| Autor                       | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez            | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

## Caso 2.

En este otro caso nos reportan que también existe diferencia entre el total de la factura y el total de la venta. En la factura se observa la cantidad de \$104.98

| CANT UNI   | DESCRIPCIÓN                | PRECIO        | IMPORTE  |
|--|----------------------------|---------------|----------|
| 5  | PZA PEPSI BLACK LTS PE     | \$18.10       | \$90.50  |
| OBJETO IMPUESTO:   | 02 - SI OBJETO DE IMPUESTO |               |          |
| BASE   | : \$90.50                  | TIPO FACTOR : | Tasa     |
| IMPUESTO   | : 002-IVA                  | TASA O CUOTA: | 0.16%    |
| IMPORTE  | : 14.48                    |               |          |
|  |                            | SUBTOTAL:     | \$90.50  |
|  |                            | BASE          | IMPUESTO |
|  | DESCUENTOS:                |               | \$0.00   |
|  |                            | TOTAL:        | \$104.98 |
| **** CIENTO CUATRO PESOS 98/100 M. N. ****   |                            |               |          |
| SELLO DIGITAL DEL EMISOR:  |                            |               |          |
| ShnaGdJWUJ00MOXIAR4JVDDQK3Q+9J08tmThSzW7Bfd0N/qJmapg<br>HINEffzzir/D0P5TKFQ8/9FESEOL2YgLwYuvEPH19c56PPEE/uVY<br>0/wHw2ydyb73/qD1NYZtN5Zbp1TDyFNQ3a+7KbFq/x+5vhBCRGdw<br>MaeIr95IEtMwVLpIwKN0WeCwq+3Hg1x0u5p1j3+AvOvwh0bG5xm1<br>Z051sbor1Qd2BFMszNVQdu0q64o/+ypzHFnCuyzFubk jbt7DM11<br>C1xg/LK1ML8f0RSF+5nUnbCcxAlMTQ+RS8Jsiy4k0EjkD0YmyovR<br>N9jKisM4Yt1u41Hxtq101hjbhHV4qg== |                            |               |          |

Y en el ticket de venta se muestra un total por \$106.00. Sin embargo, existe un donativo por \$1.00 el cual no se factura por lo cual el total para facturar es por \$105 y en efecto si se suma el importe de los 5 artículos (\$90.52) más el IVA correspondiente (\$14.48) da ese total.



## Factura y ticket de venta diferencia en totales

|                  |         |                      |                |
|------------------|---------|----------------------|----------------|
| Autor            | Versión | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez | 1.1     | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

F A TIJUANA, LLANERA BLVD AGUA CALIENTE 9236  
ZONA ESTE TIJUANA TIJUANA BAJA CALIFORNIA 22000  
V17621200000216 07/10/2024 11:48  
Tipo de Venta: CONTADO  
Multifuncional: BRENDA ILIANA SANCHEZ REYES  
Le Atendió: BRENDA ILIANA SANCHEZ REYES  
Cantidad Descripción Precio Importe  
\$ PEPSI BLACK LTS PET \$18.10 \$90.52I  
Código: 7501022013069  
TOTAL BASE: \$90.52  
DESCUENTO: \$0.00  
IVA: \$14.48  
TOTAL A PAGAR: \$106.00  
PAGO DEL CLIENTE: \$106.00  
CAMBIO: \$0.00  
CIENTO SEIS PESOS 00/100 M.N.  
DESGLOSE:  
SUBTOTAL IVA 0%: \$0.00  
SUBTOTAL IVA 16%: \$90.52  
SUBTOTAL VTA IVA EXENTO: \$0.00  
I.V.A.%: \$14.48  
IMPORTE DONATIVO: \$1.00  
DONATIVO HOSPITAL DE LAS CALIFORNIAS  
FORMA DE PAGO:  
EFECTIVO (CA): \$106.00  
iii TU AHORRO \$4.00 !!!

Al revisar el detalle de la venta en la base de datos nos encontramos que las cantidades del subtotal y el IVA contienen 4 decimales después del punto a diferencia del ticket que solo tiene 2 decimales, esto nos indica que se trata de un tema redondeo tal como se explica en el caso 1.

Al realizar la suma con los 4 decimales no da el siguiente resultado:

$$90.5170 + 14.4825 = 104.9995$$

```
rntransaccionescab(nolock)where foliotransaccion = 'V17621200000216'
```

| transaccion                        | idFechaOperacion                     | fechaOperacion | tipoVenta               | subTotal         | iva            | descuento        | coPago          | comisionBancaria        | cambio             | redondeo      | status                | folioCorte | tipoPrecio | im |
|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|---------------|-----------------------|------------|------------|----|
| 07 11:48:34.307                    | 20241007001762                       | 2024-10-07     | C                       | 90.5170          | 14.4825        | 0.0000           | 0.0000          | 0.0000                  | 0.0000             | 0.0000        | F                     | NULL       | P          | 0. |
| ducto                              | codigoRelacionado                    | unidad         | precioRegular           | precioVenta      | precioMaximo   | cantidadVendida  | tasaliva        | importeliva             | importeDescuento   | importeCoPago | codigoDepartamentoIva |            |            |    |
| 94                                 | 7501022013069                        | 0              | 18.1034                 | 18.1034          | 18.9655        | 5.0000           | 16.0000         | 2.8965                  | 0.0000             | 0.0000        | 2                     |            |            |    |
| igoMovimientoCaja                  | codigoTurno                          |                | tipoMovimiento          | idFechaOperacion | codigoSucursal | fechaOperacion   | folioOperacion  | folioCort               |                    |               |                       |            |            |    |
| CCFB5E-D484-EF11-BBE5-E454E8212F27 | ACF789AE-C084-EF11-BBE5-E454E8212F27 | I              |                         | 20241007001762   | 1762           | 2024-10-07       | V17621200000216 | CT1762                  |                    |               |                       |            |            |    |
| igoMovimientoCaja                  | codigoFormaPago                      | importePago    | importeComisionBancaria | importeIVA       | tipoDeCambio   | autorizacion     | documento       | estatusFormaPago        | codigoTip          |               |                       |            |            |    |
| CFB5E-D484-EF11-BBE5-E454E8212F27  | 1                                    | 106.0000       | 0.0000                  | 0.0000           | 1.0000         | NULL             | NULL            | A                       | NULL               |               |                       |            |            |    |
| rimientoCaja                       | codigoFormaPago                      | importePago    | importeComisionBancaria | importeIVA       | autorizacion   | estatusFormaPago | syncCreadoFecha | syncActualizadoFecha    | syncActualizadoPor |               |                       |            |            |    |
| EC084-EF11-BBE5-E454E8212F27       | 1762                                 | 12             | 76205                   | 0                | 20241007001762 | 2024-10-07       | 750.0000        | 2024-10-07 09:27:37.853 |                    |               |                       |            |            |    |

|   |   |                      |  |                |
|---|---|----------------------|--|----------------|
|  | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |  |                |
| Autor   | Versión   | Fecha de elaboración |  | Última edición |
| Fabian Hernandez  | 1.1   | 22-11-2024           |  | 27-10-2024     |

Y al revisar la información de la factura en la base de datos se observa que el importelva se sigue mostrando con 4 decimales, pero los últimos dos han sido redondeados al inferior inmediato quedando en \$14.4800 y el subtotal lo muestra en \$90.5170.

| Results                              |                 |                                     |                         |                         |                 |            |          |                         |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|------------|----------|-------------------------|
| Messages                             |                 |                                     |                         |                         |                 |            |          |                         |
| codigoFactura                        | codigoSucursal  | folio                               | importe                 | importeDescuento        | tasalva         | importelva | subTotal | fechaFacturacion        |
| 99C80078-D484-EF11-80E8-005056B23988 | 1762            | FV1762000000219                     | 104.9970                | 0.0000                  | 0.1600          | 14.4800    | 90.5170  | 2024-10-07 10:49:57.000 |
|                                      |                 |                                     |                         |                         |                 |            |          |                         |
| codigoFactura                        | folioOperacion  | itu                                 | syncCreadoFecha         | syncActualizadoFecha    | syncActualizado |            |          |                         |
| 99C80078-D484-EF11-80E8-005056B23988 | V17621200000216 | 20ea6756-d484-ef11bbe5-e454e8212f27 | 2024-10-07 11:49:17.767 | 2024-10-07 11:49:17.767 | FARMAX.DEFA     |            |          |                         |

Y al revisar el response de la factura se puede observar que se aplicó la regla de redondeo también al subtotal cambiando de \$90.5170 a \$90.50.

Al realizar la suma del subtotal mas el IVA redondeados nos da la cantidad que salió en la factura.

$$90.50 + 14.48 = 104.98$$

```

<cfdi:Addenda>
  <FA:AddendaEmisor>
    <FA:AddendaFactura leyendaComplemento="El monto total de esta factura deberá pa
      <FA:DetalleConceptos />
      <FA:DetalleSubtotales>
        <FA:Subtotal subtotal="90.50" tasa="16.00" totalImpuesto="14.48" />
      </FA:DetalleSubtotales>
    </FA:AddendaFactura>
  </FA:AddendaEmisor>
  <adddomexp:AddendaDomicilioExpedidoEn calle="BLVD AGUA CALIENTE" noExterior="9236
    <adddomrec:AddendaDomicilioReceptor calle="TLAXCALA" noExterior="151P4" colonia='
  </cfdi:Addenda>
</cfdi:Comprobante>
</CFD>
<TFD UUID="C3E99822-9B58-45B1-AE79-DC69CA15AB2B" FechaTimbrado="2024-10-07T11:49:58" nc
ResponseAdmon>

```

|   |   |                      |                |
|---|---|----------------------|----------------|
|  | Factura y ticket de venta diferencia en totales |                      |                |
| Autor   | Versión   | Fecha de elaboración | Última edición |
| Fabian Hernandez  | 1.1   | 22-11-2024           | 27-10-2024     |

## Causa del problema

Tras analizar estos casos se observa que la causa de estas diferencias es el método de redondeos de las cantidades en las que si el número es mayor que 5 se agrega como 10 y por el contrario si es menor que 5 se agrega como 0, esto para colocar cantidades con solo 2 decimales y como este proceso no sucede en el POS al tomar más decimales se generan estas diferencias en los totales.

## Possible solución

Homologar la metodología de redondeo de montos y/o truncado de los mismos, con respecto a Farmax vs. Masteredi, esto con la finalidad de evitar la discrepancia de montos entre la venta de FARMAX y los montos de la factura generada por masteredi.

## Conclusión

El proceso de redondeo a 2 decimales que se aplica en la facturación no se realiza en el POS en donde se mantienen 4 decimales generando diferencias por decimales entre los totales de la factura y el ticket de venta.