
		INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar	
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

Control de versiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	19-11-2024	Juan Pérez	Se analiza el problema, se encuentra causa raíz y se propone una solución.

	INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

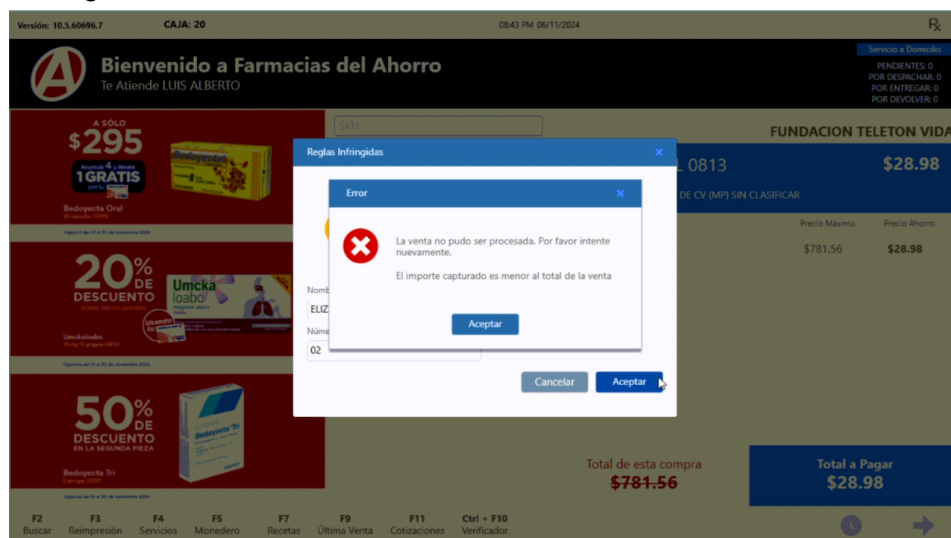
Incidencia

Información general

Sucursal	1467
Caja	20
Folio de venta	VC1467200000024
Fecha y hora de venta	2024-11-04 17:41:04.613
Monedero	No
Contiene promoción	No
Versión de software	10.5.60696
Notas	Es una venta al crédito para cliente institucional

Descripción

Se intenta realizar una venta al crédito para el cliente **FUNDACIÓN TELETON VIDA**, con el producto con **SKU 7502276850813** y de nombre **G AHORRO TRAMADOL 100MG/10ML SOL 0813**, ocurre un error al momento de intentar procesar la transacción, así como se muestra en la figura:



[Ver figura](#)

<div><div>GET Technologies</div><div>INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar</div></div>			
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

También ocurre que al cancelar la venta al crédito después de haber intentado finalizar la venta, al intentar realizar una nueva venta de servicio, se ve un crédito a favor del cliente por el monto de la venta al crédito que se intentó procesar **y que fue cancelada:**

1011:16 AM 19/11/2024

Bienvenido a Farmacias del Ahorro

Te Atiende FABIOLA

Servicio a Domicilio
PENDIENTES: 9
POR DESPACHAR: 8
POR ENTREGAR: 1
POR DEVOLVER: 1

Formas de Pago

E

EFFECTIVO (CA)

50.00

N

MONEDERO VIRTUAL

0.00

W

Cash Payment (Medio de Pago)

0.00

T

TARJETA DE CREDITO ACI (AC)

0.00

PUNTOS BBVA

0.00

P

CLAROPAY

0.00

F

TARJETA DE DEBITO ACI (AD)

0.00

G

TARJETA GIFT CARD

0.00

Q

VALES

0.00

X

TARJETA DE CREDITO ACI AMEX

0.00

K

TARJETA T-ENVIO

0.00

VENTA CREDITO (MI)

28.98

O

MONEDERO ELECTRONICO

0.00

C

Pago CODI

0.00

I

TERMINAL TPV

0.00

Subtotal: \$43.10

I.V.A: \$6.90

Total: \$50.00

Tu Donativo

\$0.00

Tu Ahorro

\$0.00


Cambio

\$28.98

←

✓

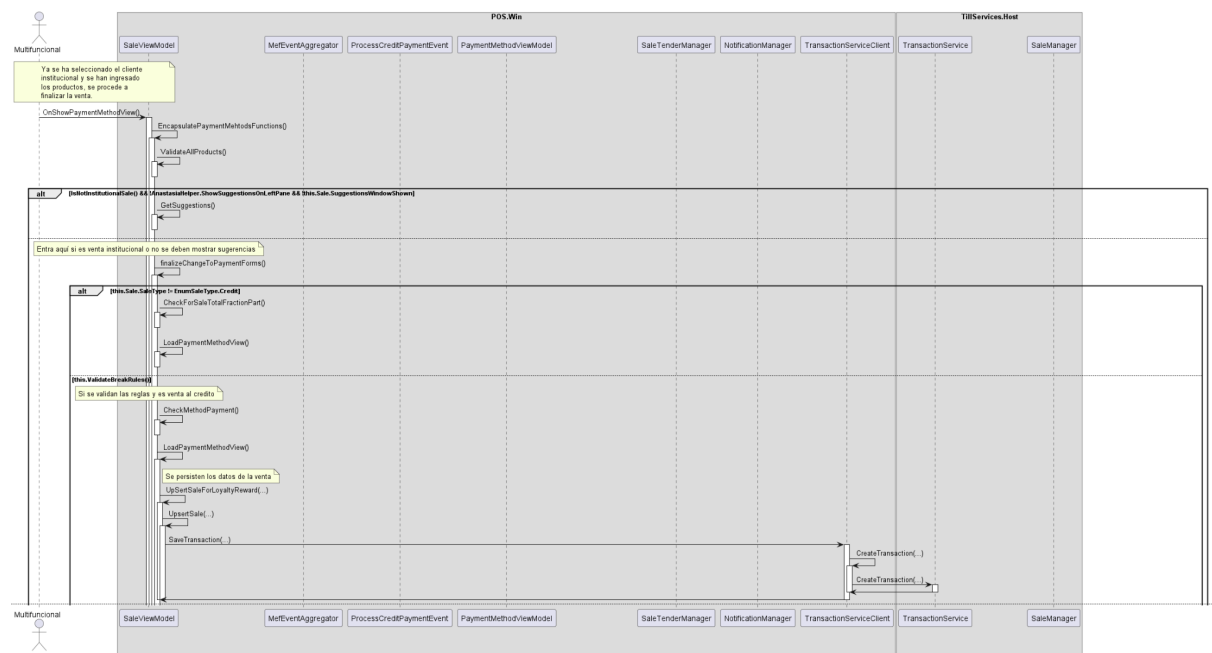
[Ver figura](#)

 INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar			
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024


Diagnóstico

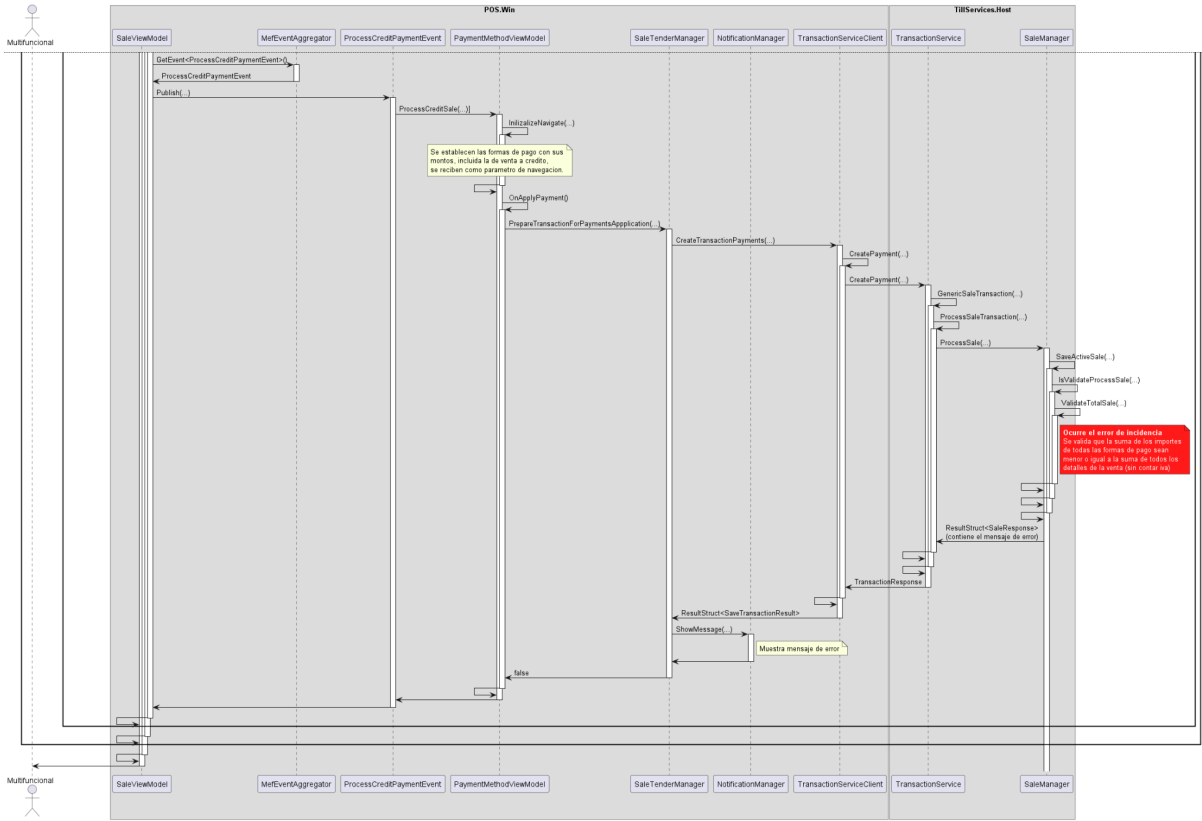
Versión de software utilizada	10.5.60696.7
Se reproduce el error	Si
Se corrige el error	Si

Al momento de realizar la venta se procede con normalidad en todo el flujo, el error ocurre después de haber agregado los productos y proceder a finalizar la venta al crédito, a continuación se presenta un diagrama de secuencia de nivel técnico que describe el flujo del problema:




[Ver diagrama \(página 1\)](#)

<div>  <div>INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar</div> </div>			
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024




[Ver diagrama \(página 2\)](#)

	INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

Posibles causas

El error ocurre en **POS.Services**, en **SaleManager.ValidateTotalSale(...)**, se debe a que al comparar el importe total de la suma de todos las formas de pago, esta cantidad se redondea a 2 decimales, pero el importe total de los detalles de la venta no se redondea a 2 decimales:



```

C# CustomerService.cs  C# SaleManager.cs  C# TransactionService.cs
86      public partial class SaleManager
3097      private bool ValidateTotalSale(trnTransaccionesCab saleCab,
3108
3109      saleCab.trnTransaccionesDet.ToList().ForEach(item =>
3110      {
3111          var promotion = promotionDetails.FirstOrDefault(f =>
3112          var promotionAux = promotion != null ? (promotion.Ap
3113          decimal loyaltyPromotionAux = 0m;
3114          if (promotionDetails.Count(f => f.ProductID == item.
3115          {
3116              var loyaltyPromotion = promotionDetails.FirstOrD
3117              loyaltyPromotionAux = loyaltyPromotion != null ?
3118              amountPay -= loyaltyPromotionAux;
3119          }
3120
3121          amountPay += (item.precioVenta * item.cantidadVendid
3122      });
3123
3124      return amountPay.RoundFront() <= sumAmountPayment;
3125  }
  
```

[Ver figura](#)

Al realizar una transacción con un producto cuyo precio conste de 3 decimales o más, ocurrirá un error, puesto que la expresión **amountPay.RoundFront()**, será mayor, lo que causa que la expresión completa se evalúe a **false** y la validación se considere fallida.

GET Technologies	INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

```
return amountPay.RoundFront() <= sumAmountPayment; amountPay: 28.9
```

```
{ } Sale > SaleManager > ValidateTotalSale
```

```
Parallel Stacks  Debug Output  Memory  Modules
```

```
FAhorro.POS.E  $result = {Decimal} 28.98
() in FAhorro.P > this = SaleManager
ahorro.POS.Bu  amountPay = {Decimal} 28.9789
orro.POS.Busin > paymentMethods = {List<TenderTypeDetail>} Count = 1 Explore
saction() in F > promotionDetails = {List<PromotionDetail>} Count = 0 Explore
saction() in F > saleCab = trnTransaccionesCab
() in FAhorro.P > sumAmountPayment = {Decimal} 28.97890000
tem.ServiceMc  amountPay.RoundFront()
egin() in Syste 28.98
Message50() in
```

[Ver figura](#)


Nótese que los montos son iguales, por lo que la validación no debería fallar, sin embargo, al redondear la primera cantidad **amountPay**, el resultado es **28.98**, un valor mayor al valor original.

En cuanto al monto a favor del cliente en una venta de servicio, este se establece en **PaymentMethodViewModel.InitializeNavigate(...)**, se recibe como parámetro:

```
C# PaymentMethodViewModel.cs  C# SaleViewModel.cs  C# TenderManager.cs  C# ViewModelTenderBase.cs
```

```
53 public sealed class PaymentMethodViewModel : ViewModelTenderBase, INavigationAware, IDisposable
368 private bool InitializeNavigate(PaymentViewModelParameters parameters) parameters: PaymentViewModelParameters
370 {
371     this.TypeSale = parameters.Source; parameters: PaymentViewModelParameters
372     this.TotalAmount = this.TenderManager.SaleTotal = parameters.Total; parameters: PaymentViewModelParameters
373
374     // Solo establece las formas de pago si no tenia unas previamente
375     // Se impide arrastrar las formas de pago SAD en condiciones incorrectas en posible caso de inconsistencia
376     if (this.TenderManager.PaymentMethod.Count == 0 || (this.SaleModel.CurrentDeliveryService == null && this.
377     {
378         this.TenderManager.PaymentMethod = new ObservableCollection<PaymentMethodModel>(parameters.Payment);
379     }
380 }
```

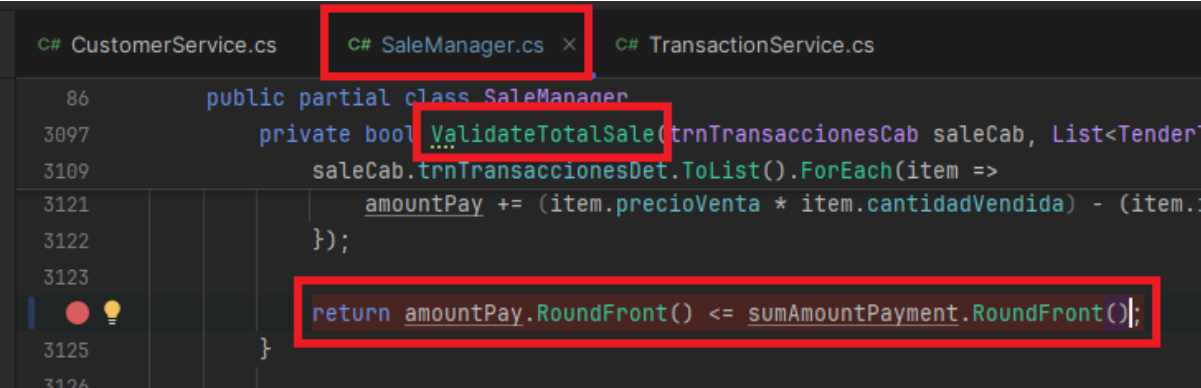
[Ver figura](#)

	INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

Posible solución

Componentes impactados por el cambio		
Nombre	Tipo	Nota
POS.Win	Frontend	Limpieza de formas de pago
Win.Services.TillHost	Backend	Redondeo de importes
POS.Services.Host	Backend	El impacto es potencial, en caja no se utiliza el servicio central pero aun así el servicio TransactionService está expuesto en servidores centrales.


Para solucionar el [problema de redondeo](#) es posible redondear ambas cantidades en **POS.Services**, en **SaleManager.ValidateTotalSale(...)**, para que la comparación se mantenga íntegra:



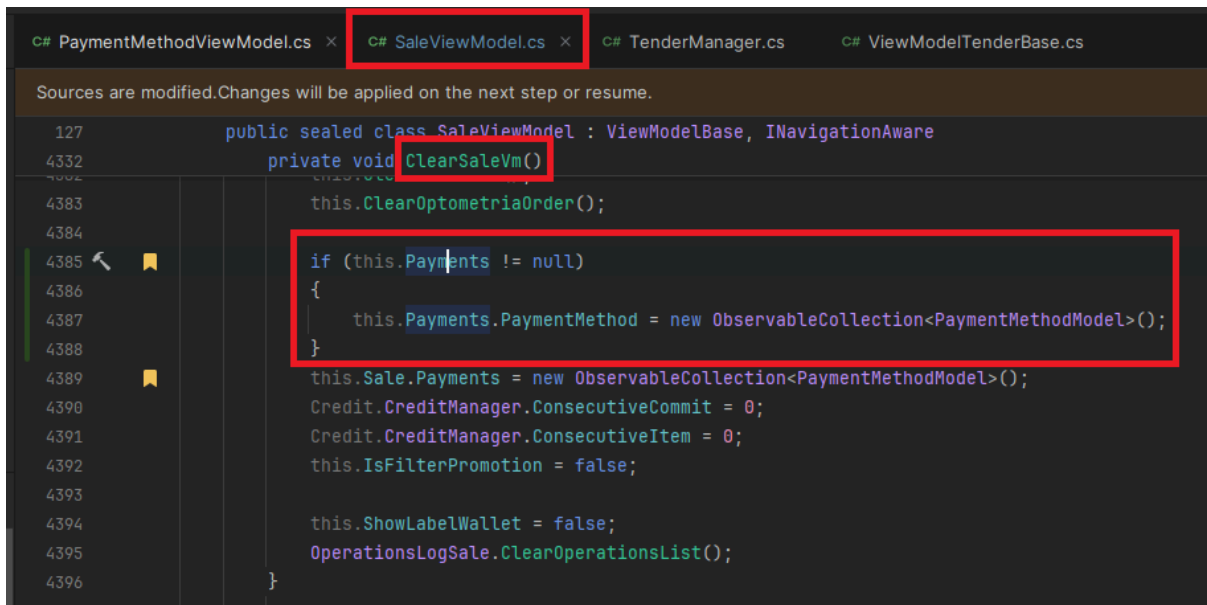
```

C# CustomerService.cs  C# SaleManager.cs  C# TransactionService.cs
86      public partial class SaleManager
3097      private bool ValidateTotalSale(trnTransaccionesCab saleCab, List<TenderT
3109      saleCab.trnTransaccionesDet.ToList().ForEach(item =>
3121          amountPay += (item.precioVenta * item.cantidadVendida) - (item.i
3122      });
3123
3124      return amountPay.RoundFront() <= sumAmountPayment.RoundFront();
3125  }
3126
  
```

[Ver figura](#)

	INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

Para solucionar el [problema del monto a favor del cliente](#), es posible limpiar las formas de pago al cancelar una transacción, esto se realiza en **SaleViewModel.ClearSaleVm()**, este método se llama al cancelar la venta:



```

C# PaymentMethodViewModel.cs × C# SaleViewModel.cs × C# TenderManager.cs C# ViewModelTenderBase.cs
Sources are modified.Changes will be applied on the next step or resume.

127         public sealed class SaleViewModel : ViewModelBase, INavigationAware
4332         private void ClearSaleVm()
4383             this.ClearOptometriaOrder();
4384
4385             if (this.Payments != null)
4386             {
4387                 this.Payments.PaymentMethod = new ObservableCollection<PaymentMethodModel>();
4388             }
4389             this.Sale.Payments = new ObservableCollection<PaymentMethodModel>();
4390             Credit.CreditManager.ConsecutiveCommit = 0;
4391             Credit.CreditManager.ConsecutiveItem = 0;
4392             this.IsFilterPromotion = false;
4393
4394             this.ShowLabelWallet = false;
4395             OperationsLogSale.ClearOperationsList();
4396     }
  
```

[Ver figura](#)

La propiedad **Payments** es un recurso compartido entre los ViewModels y se obtiene utilizando inyección de dependencia.