

	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

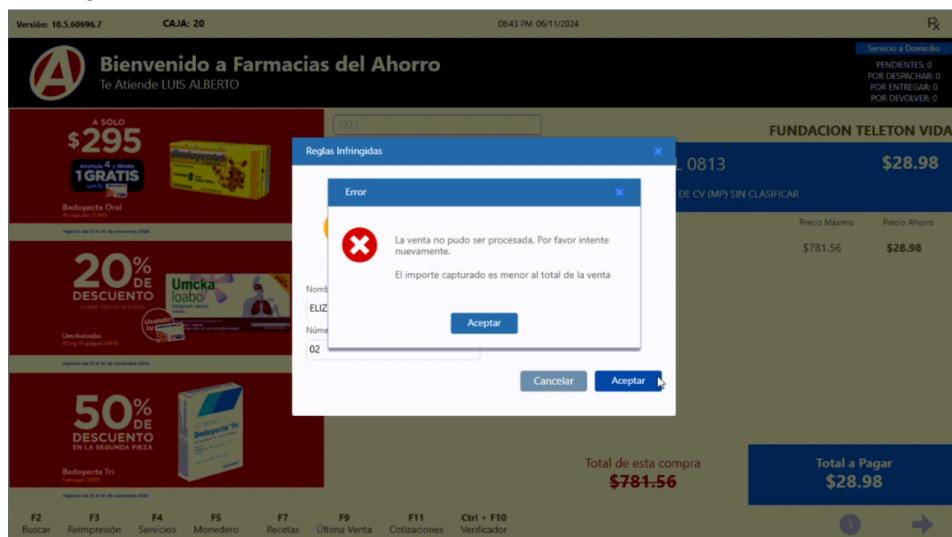
## Incidencia

### 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

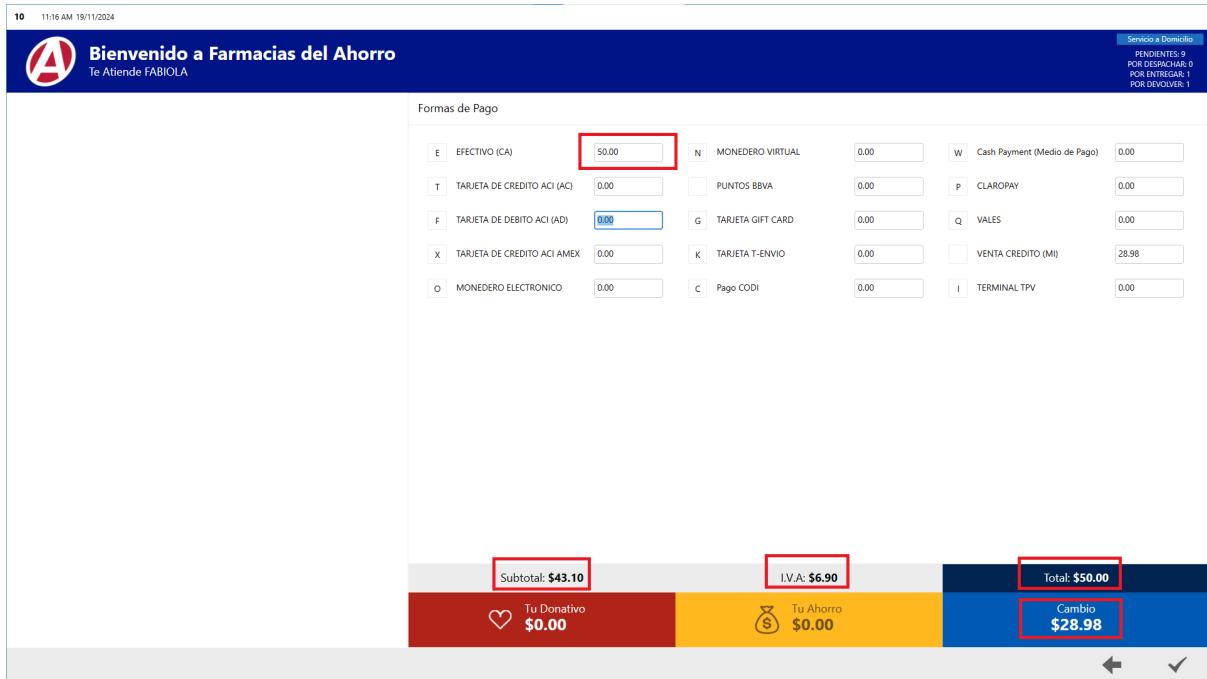
Se intenta realizar una venta al crédito para el cliente **FUNDACIÓN TELETON VIDA**, con el producto con **SKU 7502276850813** y de nombre **G AHORRO TRAMADOL 100MG/10ML SOL 0813**, ocurre un error al momento de intentar procesar la transacción, así como se muestra en la figura:



[Ver figura](#)

	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

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**:



10 11:16 AM 19/11/2024

Bienvenido a Farmacias del Ahorro  
Te Atiende FABIOLA

Formas de Pago

E	Efectivo (CA)	50.00	N	MONEDERO VIRTUAL	0.00	W	Cash Payment (Medio de Pago)	0.00
T	TARJETA DE CREDITO ACI (AC)	0.00	P	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

Donativo: \$0.00      Ahorro: \$0.00      Cambio: \$28.98

[Ver figura](#)



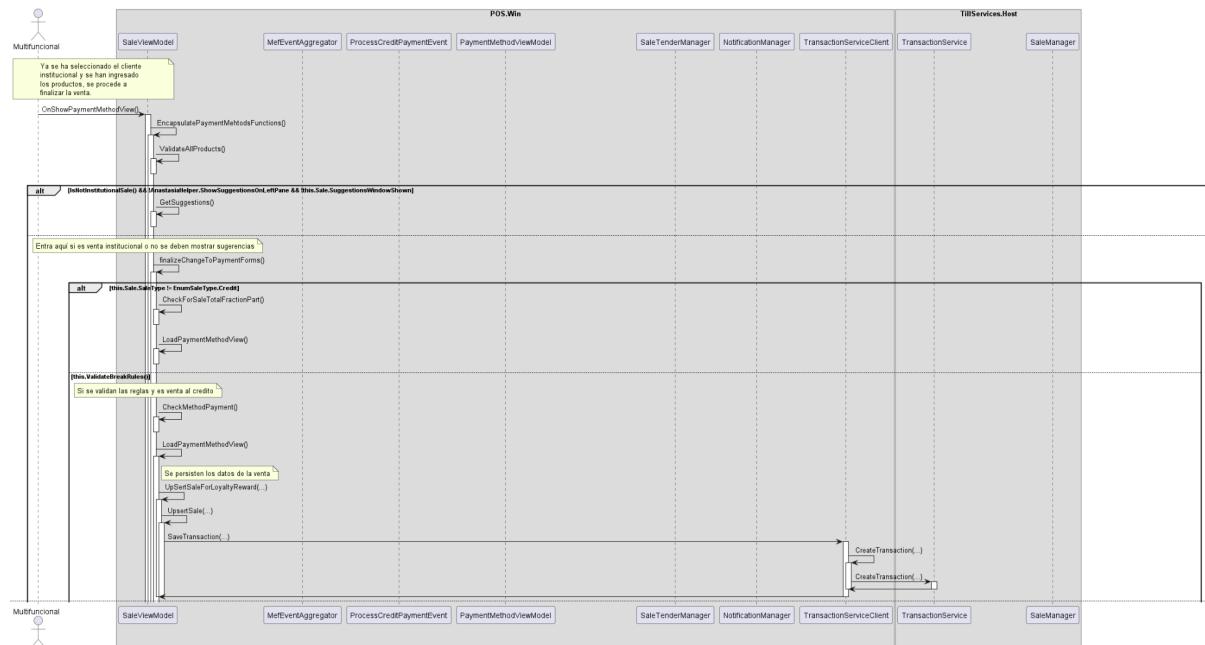
## INC - 20241119-01 - Venta al crédito no se puede finalizar

Autor	Versión	Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
Juan Pérez	1.0	19-11-2024	19-11-2024

## Diagnóstico

<b>Versión de software utilizada</b>	10.5.60696.7
<b>Se reproduce el error</b>	Si
<b>Se corrige el error</b>	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:

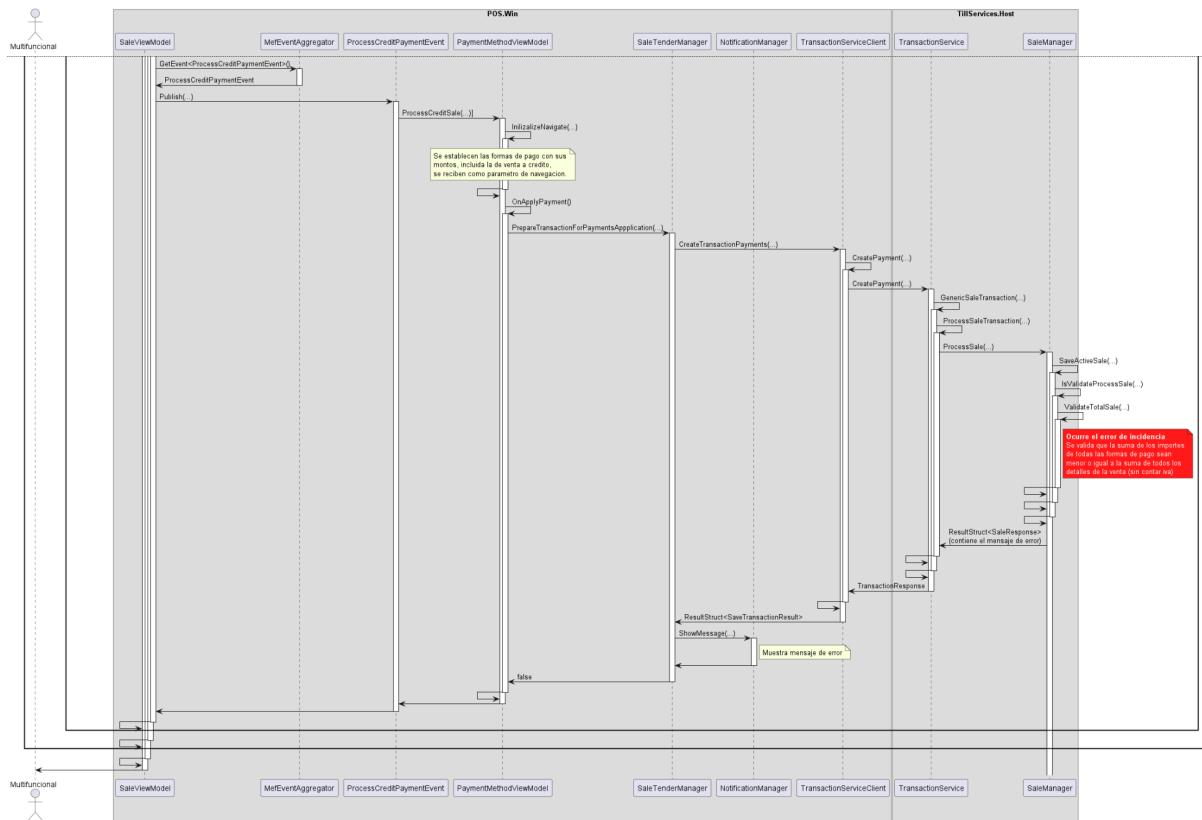


[Ver diagrama \(página 1\)](#)



# 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



[Ver diagrama \(página 2\)](#)

<b>GET Technologies</b>	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.FirstOrDefault(
3117                             loyaltyPromotionAux = loyaltyPromotion != null ?
3118                             amountPay -= loyaltyPromotionAux;
3119
3120
3121                         amountPay += (item.precioVenta * item.cantidadVendida
3122                     });
3123
3124             }
3125
3126         }
3127
3128         return amountPay.RoundFront() <= sumAmountPayment;
3129     }
3130 }
```

[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.

<b>GET Technologies</b>	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
rr.PO.Business > paymentMethods = {List<TenderTypeDetail>} Count = 1 Explore
nsaction() in F > promotionDetails = {List<PromotionDetail>} Count = 0 Explore
nsaction() in FA > saleCab = trnTransaccionesCab
) in FAhorro.P sumAmountPayment = {Decimal} 28.97890000
tem.ServiceMc amountPay.RoundFront()
egin() in Syste 28.98
Message50.i

```

[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 x C# SaleViewModel.cs C# TenderManager.cs C# ViewModelTenderBase.cs
53     public sealed class PaymentMethodViewModel : ViewModelTenderBase, INavigationAware, IDisposable
368     private bool InitializeNavigate(PaymentViewModelParamters parameters) parameters: PaymentViewModelParamters
369     {
370         this.TypeSale = parameters.Source; parameters: PaymentViewModelParamters
371         this.TotalAmount = this.TenderManager.SaleTotal = parameters.Total; parameters: PaymentViewModelParamters
372
373         // Solo establece las formas de pago si no tenia unas previamente
374         // Se impide arrastrar las formas de pago SAD en condiciones incorrectas en posible caso de inconsistencia
375         if (this.TenderManager.PaymentMethod.Count == 0 || (this.SaleModel.CurrentDeliveryService == null && this.
376
377             this.TenderManager.PaymentMethod = new ObservableCollection<PaymentMethodModel>(parameters.Payment);
378     }

```

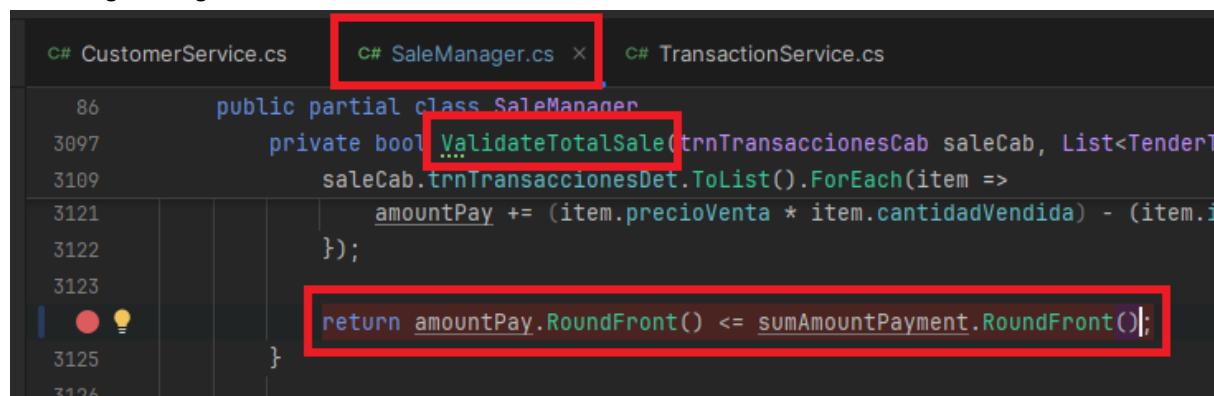
[Ver figura](#)

	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

## Possible 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 <b>TransactionService</b> 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:



```

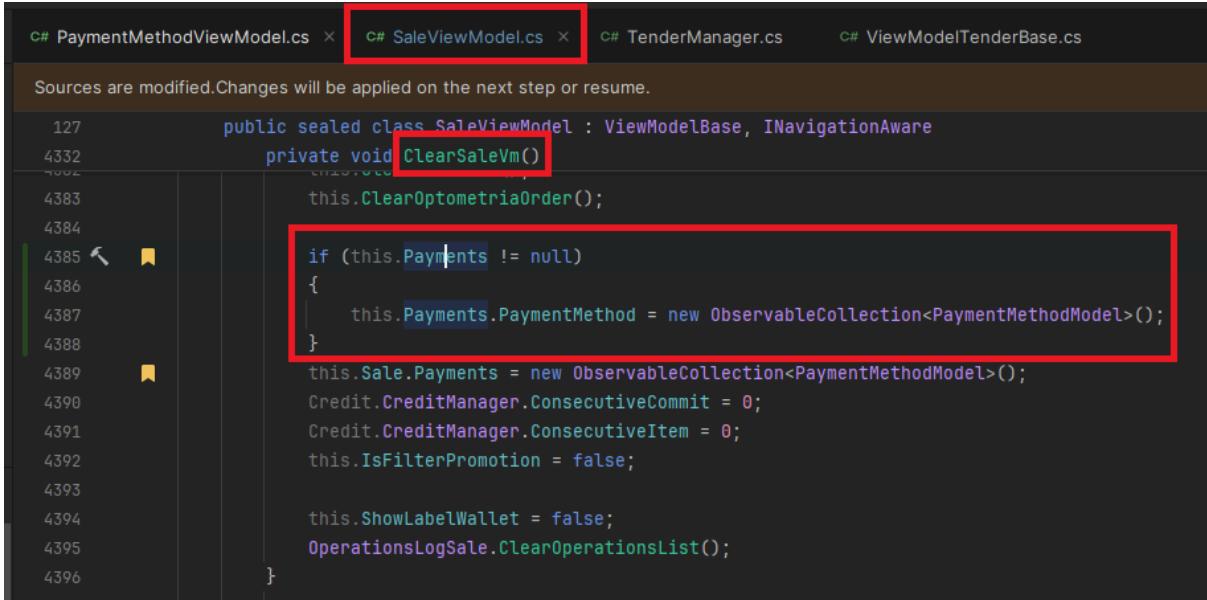
c# CustomerService.cs          c# SaleManager.cs      c# TransactionService.cs
86     public partial class SaleManager
3097    private bool ValidateTotalSale(trnTransaccionesCab saleCab, List<TenderType>
3109        saleCab.trnTransaccionesDet.ToList().ForEach(item =>
3121            amountPay += (item.precioVenta * 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
1332    private void ClearSaleVm()
1333    {
1334        this.ClearOptometriaOrder();
1335
1336        if (this.Payments != null)
1337        {
1338            this.Payments.PaymentMethod = new ObservableCollection<PaymentMethodManager>();
1339
1340            this.Sale.Payments = new ObservableCollection<PaymentMethodManager>();
1341            Credit.CreditManager.ConsecutiveCommit = 0;
1342            Credit.CreditManager.ConsecutiveItem = 0;
1343            this.IsFilterPromotion = false;
1344
1345            this.ShowLabelWallet = false;
1346            OperationsLogSale.ClearOperationsList();
1347        }
1348    }

```

[Ver figura](#)

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