

Especificación de requerimiento

DESARROLLO Y CONFIGURACIÓN INTERFAZ FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

ELABORADO PARA:

Siglo del Hombre

FECHA: 09 DE ABRIL DE 2020

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
01	2019-07-15	Configuración y desarrollo interfaz para facturación electrónica	Julian Bocanegra
02	2020-04-09	Actualización de procedimiento y campos adicionales	Edwin Castillo

ALCANCE - DESCRIPCIÓN GENERAL

En el presente documento de especificación de requerimientos se define el desarrollo e implementación para interfaz de facturación electrónica entre el sistema de Siglo del Hombre y Odoos como sistema que reporta la facturación electrónica a la Dian, En este documento se define el método de comunicación de los dos sistemas, adaptaciones y configuración de campos obligatorios en los terceros (clientes) y facturas.

TABLA DE CONTENIDO

OBJETIVO	4
DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN	5
2.1 Estructura general de la interfaz	5
2.2 Estructura general de la factura electrónica.	6
PARÁMETROS GENERALES PARA LA CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS	7
3.1. Clientes	7
3.2. Vendedores	8
3.3. Productos	10
3.4. Impuestos	11
3.5 Plazos de pago	13
3.6 Forma de pago	15
3.7 Medios de pago	15
3.8 Incoterm	17
3.9 Monedas	18
3.10 Descuentos	20
3.11 Fletes	22
3.12 Notas Crédito y Notas Débito	22
3.9 Diarios	23
ESTRUCTURA ARCHIVOS PLANOS	25
4.1 Factura de venta	25
4.2 Notas crédito	27
4.3 Nota Débito	29
CONFIGURACION DE PARAMETROS ESPECIFICOS EN EL SISTEMA ODOO	32
5.1 Email al que envía	32
5.2 Email al que envía	33
5.3 Ruta de archivos	33

1. OBJETIVO

Establecer una interfaz entre los dos sistemas de información SHE y Odoo que permita ingresar de forma automática a Odoo los datos de las facturas emitidas por Siglo del Hombre.

Para ello se deben parametrizar los campos exigidos por la DIAN para generar una factura electrónica, configurando los datos maestros y definiendo el método de comunicación de una factura emitida por Siglo del Hombre hacia ODOO

Se debe realizar un registro inicial de todos los clientes de Siglo del Hombre En Odoo teniendo en cuenta los campos obligatorios solicitados al momento de crear un cliente.

Se debe configurar una tarea programada en Odoo que permita reportar las facturas subidas por el archivo plano de **FV - NC - ND**.

Al momento de emitir un documento (factura de venta, y/o una Nota crédito y/o una Nota débito), se debe generar un archivo plano tipo **CSV** (Comma Separated Values) con los datos del documento en una estructura específica con el fin que desde Odoo se genere una lectura automática, que permita procesar el archivo plano, generar validaciones y asignar información en el caso que se necesite.

El usuario desde Odoo, podrá consultar si el proceso de cada factura fue exitoso y de la misma forma podrá identificar los documentos que no han sido reportados a causa de algún inconveniente de validación en la DIAN.

2. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

2.1 Estructura general de la interfaz

La interfaz se genera con el fin de ingresar a Odoo de forma automática los documentos de: facturas, Notas Crédito o Notas Débito emitidas por Siglo del Hombre en su sistema de facturación actual. Esta comunicación se genera por medio de un archivo plano CSV que tendrá una estructura específica donde se deben relacionar los campos del encabezado de la factura y el detalle de cada línea.

Para la lectura del archivo CSV se desarrolló un script que lee el archivo y procesa los campos necesarios subiendo la información a Odoo de forma automática.

La factura subirá en estado **validado**, por medio de una tarea programada ODOO procesa la factura periódicamente generando el respectivo reporte a la DIAN.

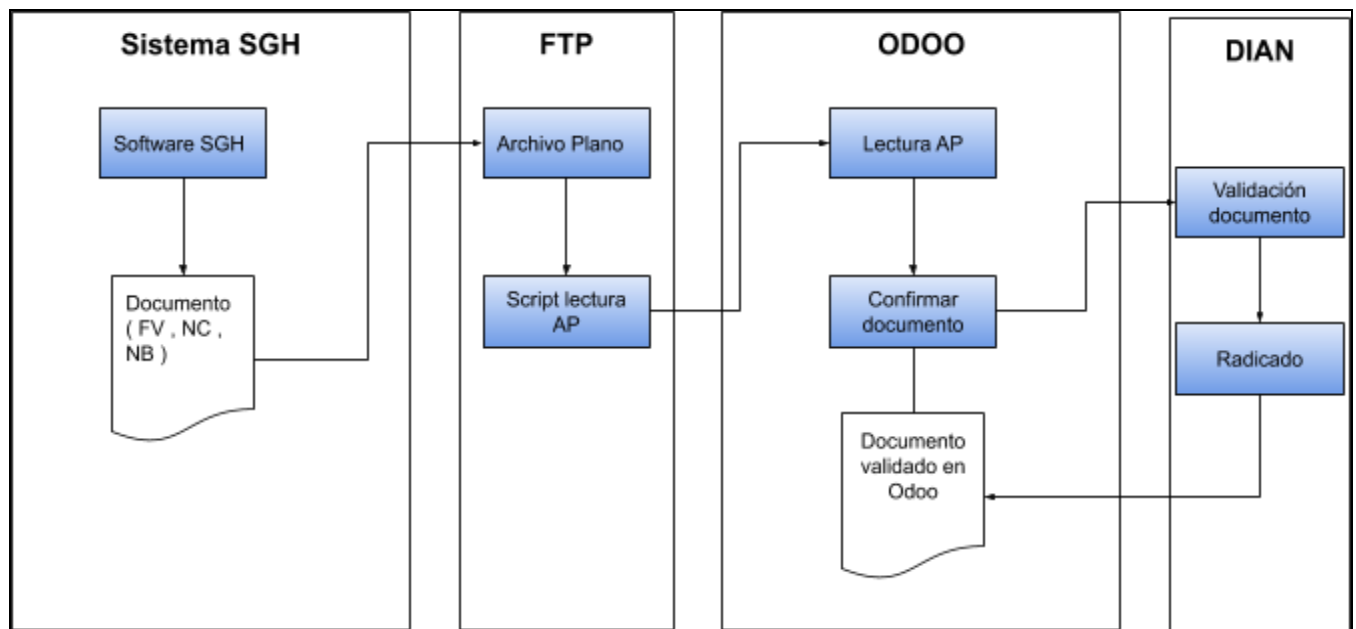


Imagen 1: Diagrama de interacción entre los sistemas Odoo y SHE

2.2 Estructura general de la factura electrónica.

La Dian ha establecido que en la factura electrónica deben encontrarse unos campos como obligatorios, los campos que se deben encontrar en el encabezado de la factura son:

- Cliente
- Plazos de pago
- Método de pago
- Medio de pago
- Es o no factura de exportación
- Incoterm (si es Fact de Exp.)
- Forma de pago
- Fecha de la factura
- Vendedor
- Moneda
- Resolución
- Consecutivo

Los campos que se deben encontrar por cada línea de la factura son:

- Producto
- Cantidad
- Precio Unitario
- Impuestos (Discriminado por cada producto)



Facturas / New

GUARDAR DESCARTAR

VALIDAR PREVISUALIZAR REGENERAR FACTURA ELECTRÓNICA CANCELAR BORRADOR ABIERTO PAGADO

Número de Factura:
FV/2019/0001

Cliente _____ Fecha factura _____

Dirección de entrega _____ Fecha vencimiento _____

Plazos de pago _____ Vendedor Administrator

Forma de pago Contado _____ Equipo de Ventas Europa

Medio de pago Efectivo _____ Moneda COP

Factura de exportación

Líneas de Factura Otra Información

Producto	Descripción	Cuenta	Cuenta Analítica	Cantidad	Precio	Impuestos	Subtotal
Agregar registro	Agregar una sección	Agregar nota					

Imagen 2: Esquema de la factura electrónica

Todos estos campos deben ser reportados por Siglo del Hombre en el archivo plano CSV, para que la lectura sea procesada con éxito. Por esto en el sistema actual de Siglo del Hombre debe realizarse algunas modificaciones, donde se ingrese el número de identificación Odoos de cada parámetro (campo) establecido por la DIAN.

EL archivo plano generado por Siglo del hombre debe contener el identificador interno (id) que Odoos asigna para cada registro, para cada campo exigido por la DIAN. Esto aplica para factura, Notas débito y Notas crédito

3. PARÁMETROS GENERALES PARA LA CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS

Se debe generar una relación de parámetros principales que el sistema de Siglo del Hombre debe tener en cuenta al momento de generar el archivo plano asignando el número de identificador interno de Odoos, para los datos de: clientes, impuestos, productos, diarios, y vendedores.

3.1. Clientes

Para generar una relación de los terceros entre los dos sistemas, se deben realizar ajustes en cada uno de los sistemas para lograr una comunicación efectiva entre ellos. La DIAN estableció que para cada factura se debe asociar un cliente, por tanto es importante que Siglo del Hombre en su archivo plano CSV asocie un cliente por cada factura.

Como primera medida, en el sistema Odoos se deben crear los terceros (clientes), estos deben ser creados teniendo en cuenta los campos obligatorios exigidos por la DIAN. Una vez creado este contacto, Odoos asignará un número único (id), este es que posteriormente deberá asociarse en el archivo CSV

El número id se encuentra dentro de la URL que direcciona al contacto. Ejemplo:

http://odoo.siglodelhombre.com/web#id=7&action=356&model=res.partner&view_type=form&menu_id=226

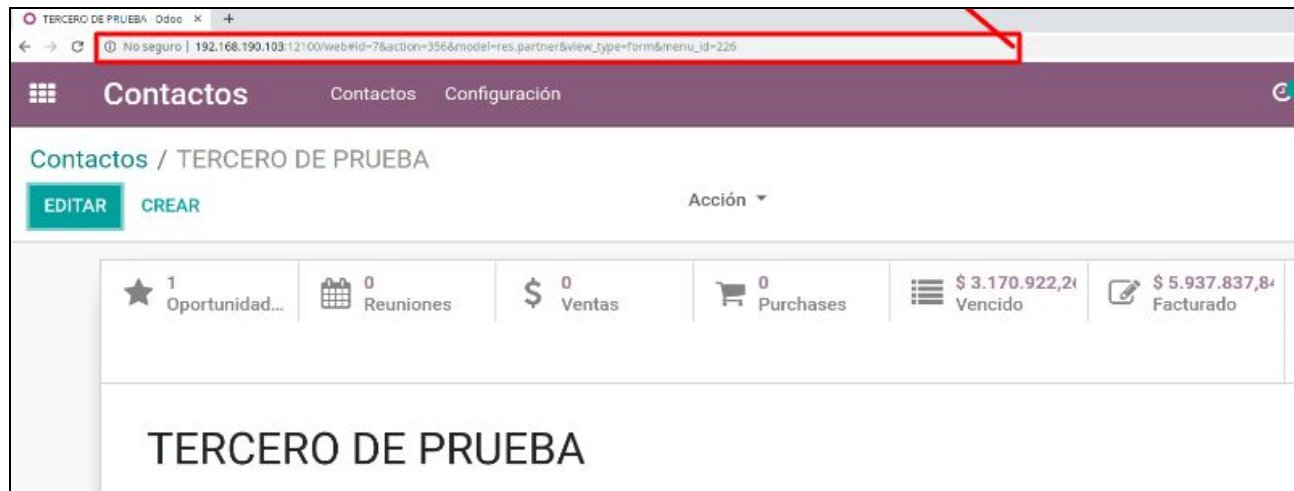


Imagen 3: URL donde se encuentra el id del contacto

En el sistema actual de Siglo del Hombre se debe parametrizar un campo obligatorio llamado: **identificador interno**, en este campo se debe colocar el id asignado por Odoo.

Ejemplo :

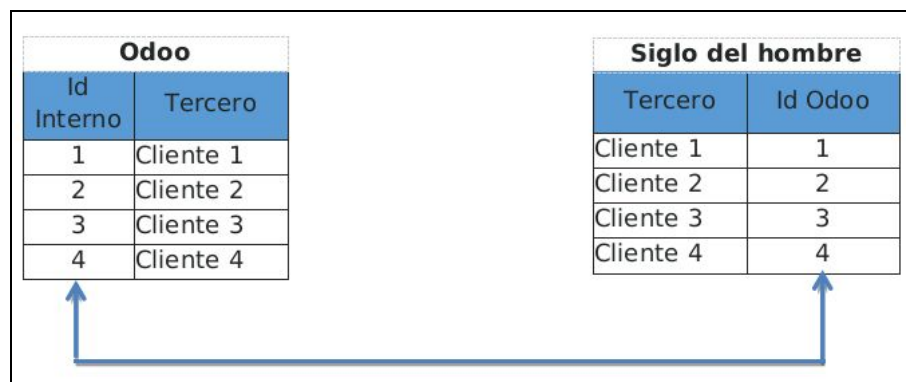


Imagen 4: Ejemplo id cliente para los dos sistemas

3.2. Vendedores

La DIAN determinó que en cada factura debe asociar a un vendedor de la compañía, por tanto es importante que Siglo del Hombre en su archivo plano CSV, asocie un vendedor por cada factura.

De la misma forma los vendedores deben ser creados primero en Odoo como **Usuarios del sistema** y asignar el número de identificador interno en el sistema de Siglo del Hombre.

Para crear un vendedor en Odoo, se debe crear como usuario en el sistema, (este usuario quedará listado en el módulo de contactos) el sistema le asignará un número único de identificación (id), es el que posteriormente se deberá asociar en el archivo CSV.

Para verificar id del vendedor, ingrese a módulo **Ajustes**, en el menú **Usuarios y compañías** seleccione la opción **usuarios**, busque el vendedor en la URL se encontrará el id, correspondiente al vendedor, Tal cual como se realizó anteriormente

URL:

http://192.168.190.103:12100/web#id=6&action=68&model=res.users&view_type=fm&menu_id=4

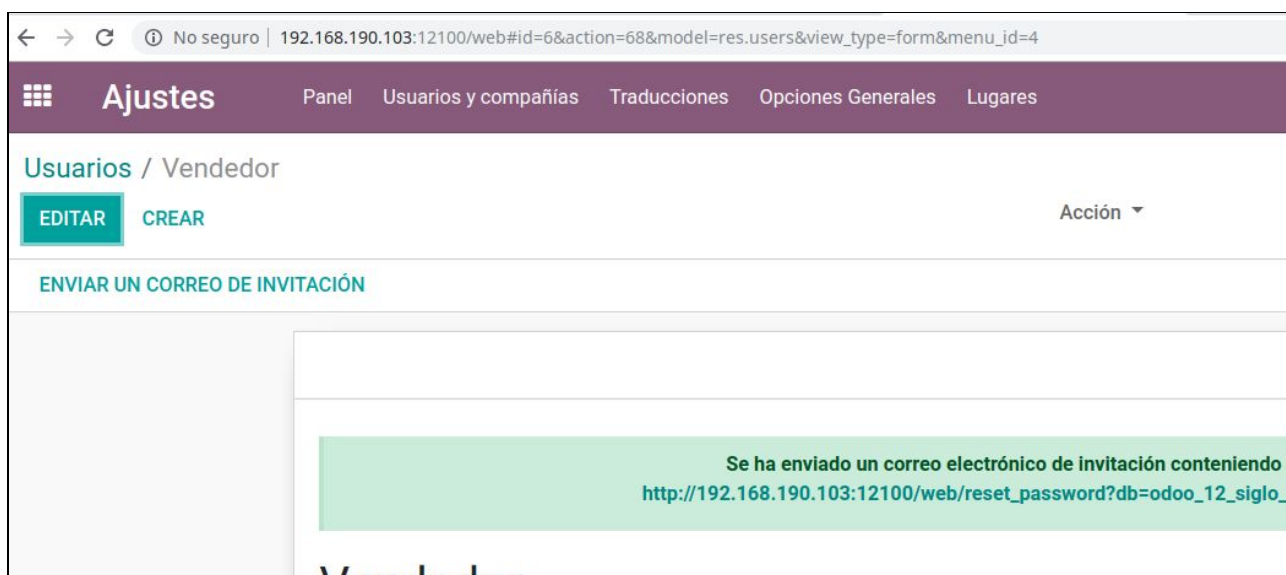


Imagen 5: URL donde se encuentra el id del vendedor

En caso tal de utilizar más de un vendedor se debe crear un campo adicional y generar la misma relación con el sistema de Siglo del Hombre.

Ejemplo:

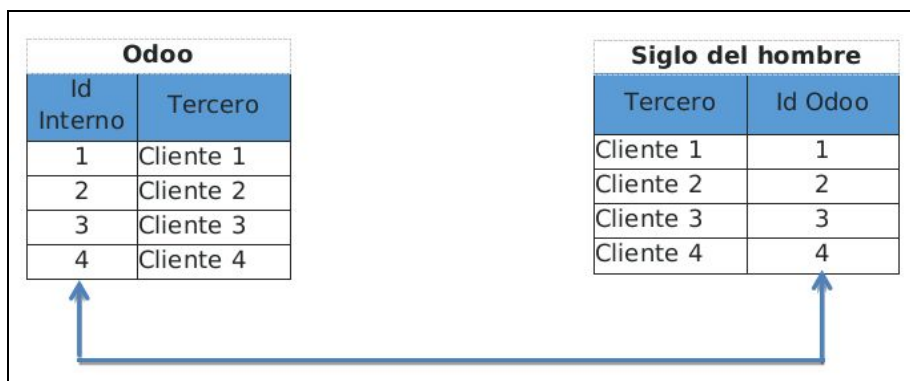


Imagen 6: Ejemplo id contacto para los dos sistemas

3.3. Productos

Según lo establecido por la DIAN cada factura debe tener asociado el o los productos vendidos, por ello es importante que Siglo del Hombre en su archivo plano CSV asocie los productos por cada factura.

Lo productos deben quedar creados en el sistema Odoo, para el caso de la integración SHE y Odoo, se maneja un único producto (producto genérico), y en el campo de descripción (que se encontrará en el archivo plano) se diligenciará el detalle de cada producto, esto con el fin de que la integración sea más fácil y sencilla al sólo parametrizar un producto en los sistemas.

Al crear el producto genérico “Libro”, Odoo le asignará un número único de identificación (id). este es el que posteriormente se debe asociar en el archivo CSV.

El número id se encuentra ubicado dentro de la url, que direcciona al producto

URL:

http://odoo.siglodelhombre.com/web#id=1&action=332&model=product.template&view_type=form&menu_id=169

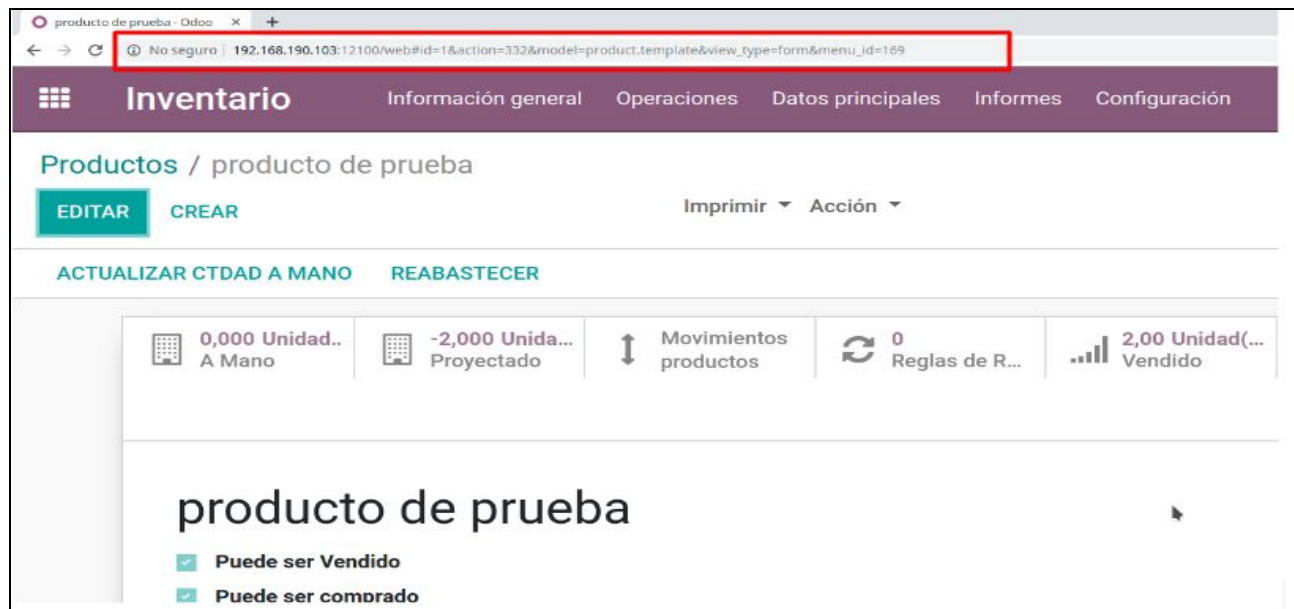


Imagen 7: URL donde se encuentra el id del producto

De igual manera se debe crear un campo adicional en el sistema de Siglo del Hombre “**Código Odoo**” ese número será el que se colocara como producto en el archivo plano.

Ejemplo:

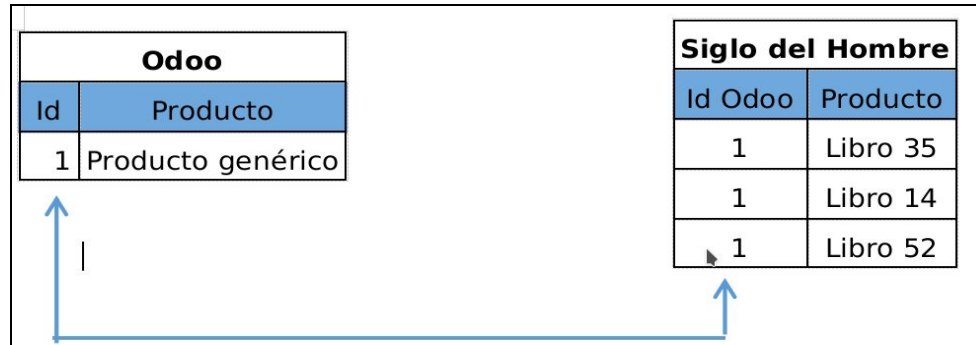


Imagen 8: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE

3.4. Impuestos

Según lo establecido por la DIAN a cada producto se le debe asociar el o los impuestos correspondientes, por ello es necesario que Siglo del Hombre en su archivo plano CSV, asocie los impuestos de cada producto en las líneas de factura.

Estos impuestos deben estar creados en el sistema de Odoo, actualmente existen algunos impuestos precargados, sin embargo es importante que se validen los siguientes aspectos:

- Los impuestos deben contener las variables exigidas por la DIAN como: Código y Nombre técnico. En la imagen 9 se encuentra los parámetros que se establecieron para los impuestos en la DIAN.
- Debe validar que se encuentre activos todos los impuestos utilizados por la empresa.
- En caso de que no utilice un impuesto que se encuentra precargado en el sistema Odoo, puede desactivarlo (archivarlo).
- En caso de que deba crear y/o modificar un impuesto que se encuentre precargado en Odoo, tenga en cuenta que debe quedar configurado con los parámetros establecidos con la DIAN.

Código DIAN	Impuesto	Nombre técnico DIAN
01	IVA	Impuesto de Valor Agregado
02	IC	Impuesto al Consumo
03	ICA	Impuesto de Industria, Comercio y Aviso
04	INC	Impuesto Nacional al Consumo
05	RetelIVA	Retención sobre IVA
06	ReteFuente	Retención sobre Renta
07	RetelICA	Retención sobre ICA
20	FtoHorticultura	Cuota de Fomento Hortifrutícola
21	Timbre	Impuesto de Timbre
22	Bolsas	Impuesto al Consumo de Bolsa Plástica
23	INCarbono	Impuesto Nacional al Carbono
24	INCombustibles	Impuesto Nacional a los Combustibles
25	Sobretasa Combustibles	Sobretasa a los combustibles
26	Sordicom	Contibución minoristas (Combustibles)
ZY	No causa	No responsable de tributo
ZZ	Nombre de la figura tributaria	Otros tributos, tasas, contribuciones y similares

Imagen 9: Parámetros establecidos por la DIAN para impuestos.

A cada impuesto Odoo le asigna un número único de identificación (id), este es el número que posteriormente se debe reportar en el archivo plano CSV. El número id se encuentra ubicado dentro de la url, que direcciona al impuesto

URL:

https://odoo.siglodelhombre.com/web?db=pruebas20-09#id=2&action=175&model=account.tax&view_type=form&menu_id=239

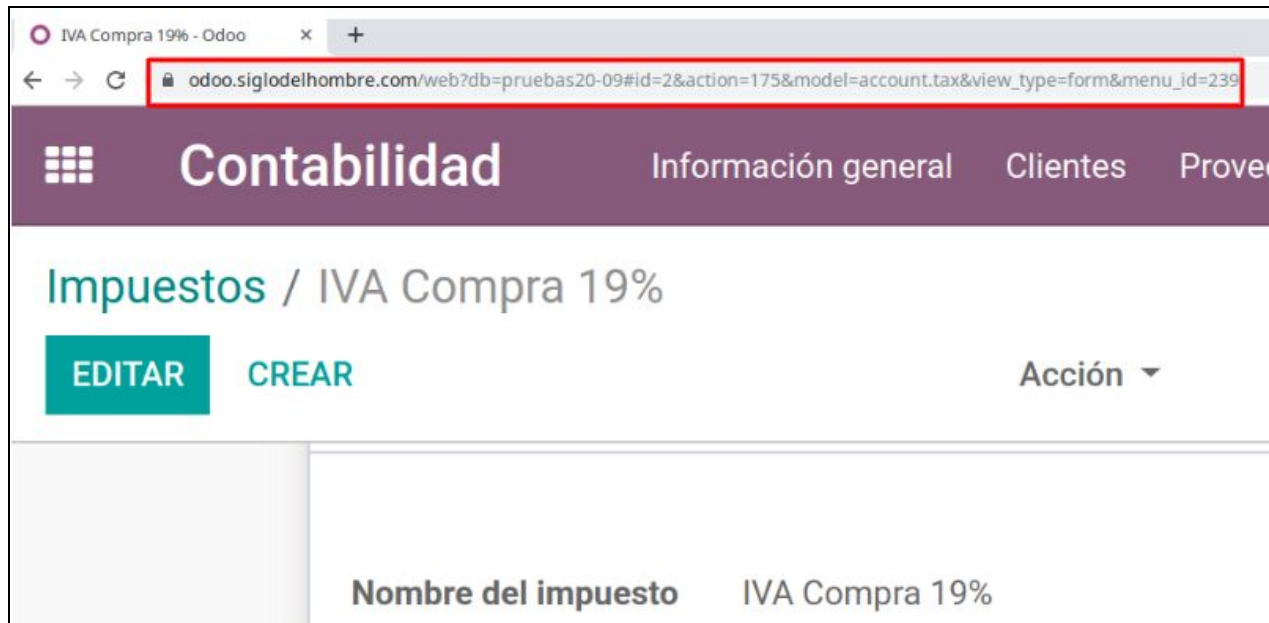
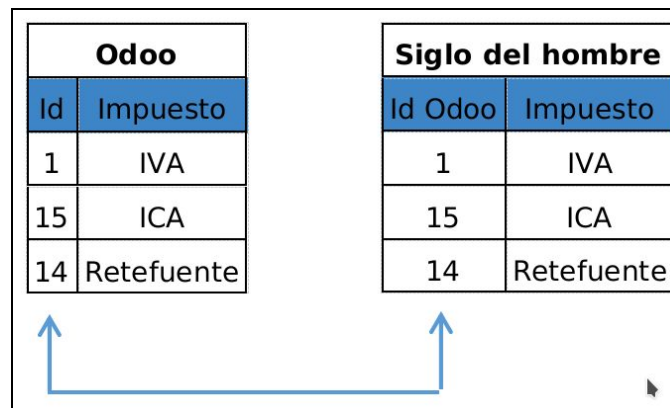


Imagen 10: URL donde se encuentra el id del impuesto

En el sistema actual de Siglo del Hombre, debe habilitarse un campo que contenga el id del impuesto Odoo “**Código Odoo**”, para que cuando se genere el archivo plano, por cada producto se reporte el impuesto correspondiente.

Nota: En caso de se aplique más de un impuesto en la línea de la factura, los id deben separarse por coma, para que se pueda aplicar dos o más impuestos al producto.

Ejemplo:



Odoo		Siglo del hombre	
Id	Impuesto	Id Odoo	Impuesto
1	IVA	1	IVA
15	ICA	15	ICA
14	Retefuente	14	Retefuente

Imagen 11: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE


Nota: La estructura general del archivo plano se basa en una sección de encabezado del documento (Factura , Nota crédito , Nota débito) y otra donde se discrimina cada línea del documento , al relacionar el id de cada impuesto ODOO calculará basado en el porcentaje (%) parametrizado de cada impuesto.

Tener en cuenta que si es un impuesto de compra y se relaciona en el archivo plano, la factura de cliente, quedará con un impuesto de compra, por tanto es importante que en el archivo plano solo se relacionan los impuestos asociados a la factura de venta.

3.5 Plazos de pago

Según lo establecido en la DIAN, en cada factura se debe asociar un plazo de pago, por tanto es necesario que Siglo del Hombre reporte en el archivo CSV, un plazo de pago en cada factura a realizar.

En el sistema Odoo, se encuentran algunos plazos de pago precargados, sin embargo estos no se encuentran parametrizados con el código correspondiente DIAN. por tanto es importante que se le asigne dicho código.

	DESARROLLO Y CONFIGURACIÓN INTERFAZ PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	CÓDIGO: PRG-TEC-ESP-11
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 09/04/2020

La DIAN asignó el número dos (2) como código único para los todos los plazos de pago sin importar si el plazo es a dos (2), tres (3) meses, quince (15) días, etc.

Siglo del Hombre debe validar los plazos de pago que están creados por defecto en el sistema Odoo, y asignarles el “Código DIAN”, además debe verificar que con los plazos de pago que se encuentran en el sistema corresponden a los utilizados en su compañía; En caso de requerir alguno adicional puede crearlo teniendo en cuenta que debe asociarse el código DIAN.

A cada plazo de pago el sistema Odoo le asignará un código único de identificación (Id), este número es el que se reportara en el archivo plano.

El número id se encuentra ubicado dentro de la url que direcciona al plazo de pago

URL:

https://odoo.siglodelhombre.com/web?db=pruebas20-09#id=1&action=186&model=account.payment.term&view_type=form&menu_id=239

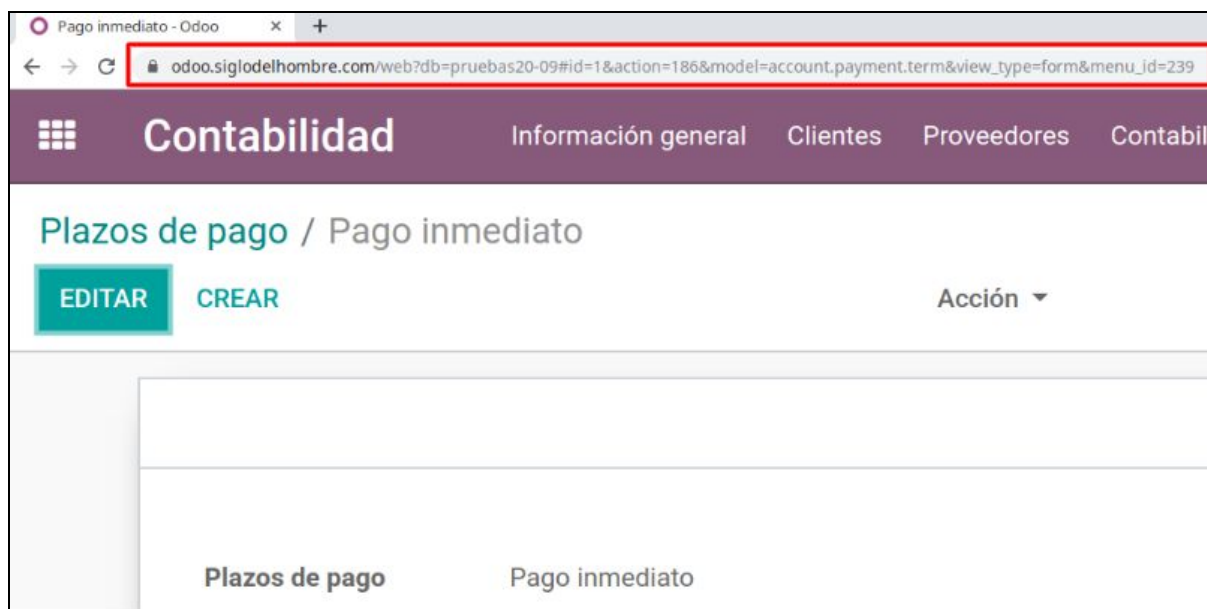


Imagen 12: URL donde se encuentra el id del plazo de pago

Por tanto en el sistema actual de Siglo del Hombre debe crearse un campo “**Id Odoo**” en los plazos de pago, para que cuando el archivo se descargue de dicho sistema tenga asociado el id correspondiente de Odoo.

Ejemplo:

Odoo		Siglo del hombre	
Id	Plazo de pago	Id Odoo	Plazo de pago
3	Pago a 15 días	1	Pago a 15 días
4	Contado	15	Contado
25	15% inicial y restante a 2 meses	14	15% inicial y restante a 2 meses

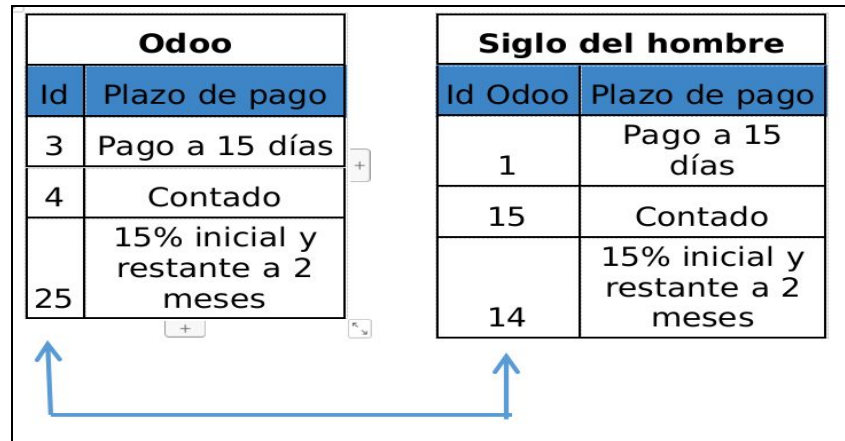


Imagen 13: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE

3.6 Forma de pago

Según lo establecido en la DIAN, a cada factura se debe asociar una forma de pago (crédito o contado), por tanto es necesario que Siglo del Hombre reporte en su archivo CSV, una forma de pago en cada factura a realizar.

En la siguiente imagen se muestran el id correspondiente para forma de pago, este deberá ser asociado en el sistema actual de Siglo del Hombre.

Ejemplo:

id	Forma de pago
1	Contado
2	Crédito

Imagen 14: Id de las formas de pago

3.7 Medios de pago

La DIAN estableció que en cada factura se debe asociar un medio de pago, por tanto es necesario que Siglo del Hombre reporte en su archivo plano CSV el identificador interno (id) que Odoo asigna para a este registro según la opción escogida.

Existen diferentes medios de pago como: Efectivo, Débito ACH, cheque, consignación, estos medios de pago se encuentran establecidos por la DIAN, no pueden ser cambiados, modificados

o crear uno nuevo; cada medio de pago tiene asignado un número único de de identificación (id) determinado por la DIAN.

El número id se encuentra ubicado dentro de la url, que direcciona al medio de pago.

URL:

https://odoo.siglodelhombre.com/web?debug#id=10&action=402&model=l10n_co_cei.payment_mean&view_type=form&menu_id=239

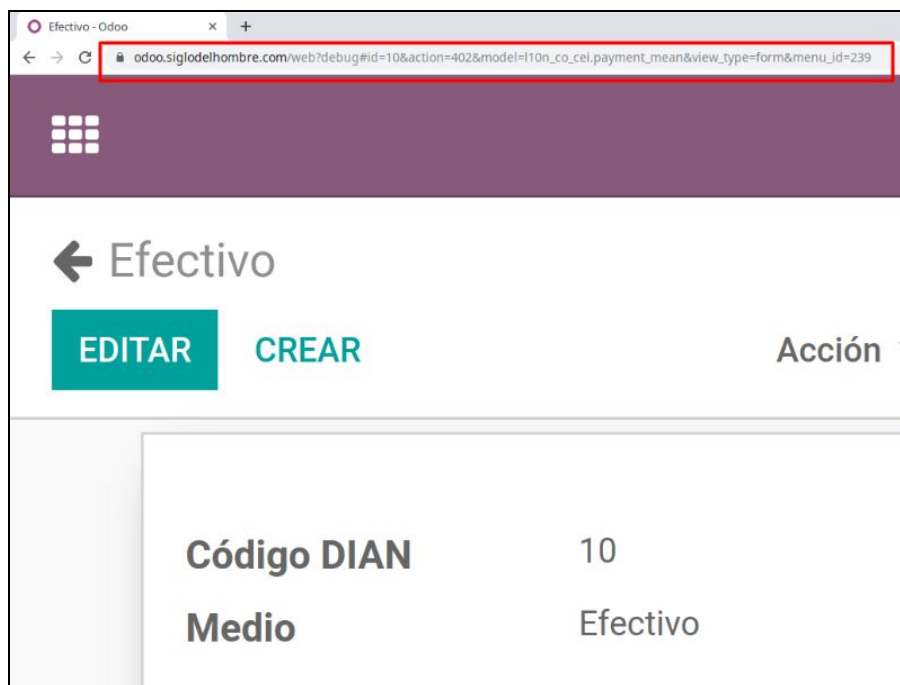


Imagen 15: URL donde se encuentra el id del medio de pago

En el sistema actual de Siglo del Hombre debe crearse un campo “**Id Odoo**” en los medios de pago, para que cuando el archivo se descargue de dicho sistema tenga asociado el id correspondiente de Odoo.

Nota: Estos id son los establecidos por la DIAN para cada medio de pago, es importante que se reporte el correspondiente.

Ejemplo:

Odoo		Siglo del hombre	
Id	Medio de pago	Id Odoo	Plazo de pago
10	Efectivo	10	Efectivo
13	Crédito ahorro	13	Crédito ahorro
49	Tarjeta Débito	49	Tarjeta Débito

Imagen 16: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE

3.8 Incoterm

La DIAN estableció que en caso de ser una factura de exportación, debe contener un Incoterm asociado, por lo que es necesario que Siglo del Hombre reporte en su archivo plano CSV, el identificador interno (id) que Odoo asigna para a este registro según la opción escogida.

El archivo plano CSV contendrá un campo llamado “Factura de exportación” este deberá ser llenado con “1” en caso de que sea factura de exportación; de lo contrario el campo deberá diligenciarse con “0”

Además se deberá asociar el Incoterm a la factura, en la siguiente tabla se muestra el número único de identificación (id) asignado por Odoo.

Fact de Exportación		ID	Nombre
SI	1	1	EN FABRICA
NO	0	2	LIBRE TRANSPORTISTA
		3	GRATIS JU NTO AL BARCO
		4	GRATIS A BORDO
		5	COSTE Y FLETE
		6	COSTE, SEGURO Y FLETE
		7	TRANSPORTE PAGADO A
		8	TRANSPORTE Y SEGURO PAGADO A
		9	ENTREGADO EN FRONTERA
		10	ENTREGADO EX SHIP
		11	ENTREGADO EX QUAY
		12	DEBER DE ENTREGA NO PAGADO
		13	ENTREGADO EN LA TERMINAL
		14	ENTREGADO EN EL LUGAR
		15	DEBER DE ENTREGA PAGADO

Imagen 17: Id asignado por la DIAN para los incoterm

De igual manera este Id puede ser consultado en la URL del Iconterm

En el sistema actual de Siglo del Hombre debe crearse un campo “Id Odoo” en los Iconterm, para que cuando el archivo se descargue de dicho sistema tenga asociado el id correspondiente de Odoo.

Ejemplo:

Odoo		Siglo del hombre	
Id	Incoterm	Id Odoo	Incoterm
1	En Fábrica		
25	Entregado en el lugar	25	Entregado en el lugar
7	Coste y Flete	1	En Fábrica
		7	Coste y Flete




Imagen 18: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE

3.9 Monedas

Según lo establecido por la DIAN, en el documento electrónico debe asociarse la moneda en la cual se está realizando, por lo que es importante que Siglo del Hombre reporte en su archivo plano CSV, el identificador interno (id) que Odoo asigna a este registro según la opción escogida.

Para poder manejar en Odoo múltiples monedas, se deberá activar la opción “Multimoneda”, Siglo del Hombre deberá realizar la configuración correspondiente a esta que implica: activar la opción de “multimoneda”, seleccionar periodicidad de consulta y asignar un banco donde Odoo consultará la TRM.

Luego de realizar la activación de “multimoneda” Siglo del Hombre deberá además activar las monedas que se manejan en la compañía, en caso de que Siglo del hombre requiera una moneda diferente a la que se encuentre precargada en el sistema deberá crearla.

Nota: Desde el momento que se habilita esta opción, el sistema consultará la TRM de acuerdo a la periodicidad establecida; El sistema guardará el historial de TRM consultada desde la fecha de activación.

A cada moneda Odoo le asignará un código único de identificación (Id), este es el que posteriormente se tendrá que asociar en el archivo plano. El número id se encuentra ubicado dentro de la url, que direcciona a la moneda.

URL:

https://odoo.siglodelhombre.com/web?debug#id=8&action=64&model=res.currency&view_type=form&menu_id=239

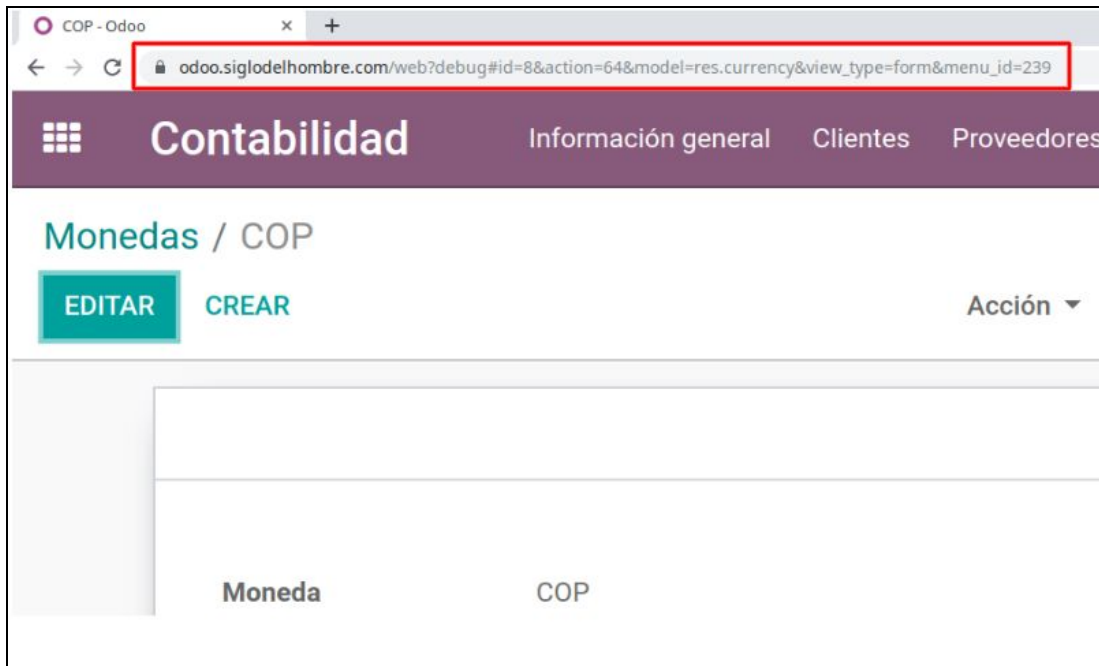


Imagen 19: URL donde se encuentra el id de la moneda

En el sistema actual de Siglo del Hombre debe crearse un campo "Id Odoo" para las monedas, con el fin de que cuando el archivo se descargue de dicho sistema tenga asociado el id correspondiente de Odoo.

Ejemplo:

Odoo		Siglo del hombre	
Id	Moneda	Id Odoo	Incoterm
5	Pesos	4	Dolares
4	Dolares	6	Euros
6	Euros	5	Pesos

Two blue arrows point upwards from the bottom of the table to the 'Id Odoo' column, indicating the mapping of the 'Id' from the Odoo system to the 'Id Odoo' in the Siglo del hombre system.

Imagen 20: Ejemplo id en los sistemas Odoo y SHE

Nota: El sistema Odoo tomará la TRM del día de la factura. En caso de que no se encuentre una tasa para el día que se realizó la factura el sistema tomará el dato que encuentre más cercano

Odoo incorpora la funcionalidad de seleccionar una TRM para cada factura de manera manual, esta función ignora la TRM registrada en Odoo al momento de validar la factura, teniendo en cuenta únicamente la TRM que se indique en el campo del CSV destinado para tal propósito. Para esto es necesario en el campo **Tasa manual de cambio** ingresar el valor correspondiente **Activado=1, desactivado=0**, y en el campo **Tasa de cambio** ingresar el valor de la tasa de cambio con la que se requiere que quede registrada dicha factura.

3.10 Descuentos

Es posible registrar descuentos en la factura principalmente de 2 maneras, descuentos por pie de factura, y descuentos por línea de producto

3.10.1. Descuentos por pie de factura

Este descuento se aplica al total de la base gravable de la factura, sin embargo no afecta el valor de impuestos que se tenga que aplicar en líneas de factura, se puede aplicar un descuento por valor fijo, indicando la cantidad exacta a descontar, o por porcentaje, indicando qué porcentaje del valor total se va a descontar. De esta manera es posible, por ejemplo, crear una factura con un descuento del 100%, en la cual el cliente tendrá que pagar únicamente el valor de impuestos que se hayan calculado según los productos registrados.

Este valor de descuento se visualiza en la representación gráfica de la factura, en el pie de factura, entre los valores de **Subtotal** y **Total a pagar**.

En el campo **Descuento pie de factura** se deben ingresar los valores de la siguiente manera: **vacío** = no se aplica el descuento, **value** = descuento fijo, **percent** = descuento por porcentaje.

En el campo **Porcentaje de descuento** se debe ingresar un número del 1 al 100, este valor representa el porcentaje de descuento que se aplicará al subtotal de la factura, y puede incluir valores decimales, los cuales se deben separar con un punto.

En el campo **Valor del descuento** se debe registrar el valor fijo que se va a descontar al subtotal de la factura, es importante tener en cuenta que este valor en ningún momento

puede ser superior al valor del subtotal, ya que esto genera un error y la factura es rechazada por el sistema. También puede incluir valores decimales, los cuales se deben separar con un punto.

En el campo **Motivo del descuento** se debe registrar una breve descripción que dé a conocer por qué razón se está aplicando este descuento en la factura, es un campo de texto y no están permitidos caracteres especiales, símbolos o tildes.

Campos vacíos, no se aplica ningún descuento

Descuento pie de Factura	Porcentaje de Descuento	Valor de Descuento	Motivo de descuento

Descuento por valor fijo

Descuento pie de Factura	Porcentaje de Descuento	Valor de Descuento	Motivo de descuento
value		45320	Promocion especial

Descuento por porcentaje

Descuento pie de Factura	Porcentaje de Descuento	Valor de Descuento	Motivo de descuento
percent	50		Acuerdo con el cliente

3.10.2. Descuentos por líneas de factura

Esta funcionalidad permite aplicar descuentos específicos por cada línea de factura, es decir, si se crea una factura con varios productos, se puede aplicar un descuento específico a cada producto por separado. Este descuento afecta la base gravable antes de que se calculen los impuestos, por tal razón afecta el valor de impuestos que se tenga que aplicar en líneas de factura.

Si se requiere de esta opción, en el campo **Lineas de factura/descuento** se debe registrar el valor de descuento que se hará únicamente por porcentaje, ingresando un número entre el 1 y el 100, este valor afectará únicamente el subtotal de la línea de factura que se esté registrando.

Este descuento se visualiza en la representación gráfica de la factura en las líneas de factura, frente a cada uno de los productos registrados, pero no se totaliza en pie de factura, a diferencia del descuento por pie de factura, que si se visualiza al final de la misma.

3.11 Fletes

Es posible registrar en la factura los gastos de fletes, para hacerlo se debe registrar una línea de producto adicional, teniendo en cuenta que antes se debe crear en Odoon un producto con características de **Gastos de envío**, tomar el ID de dicho producto y registrarlo en las líneas de factura.

Ejemplo de registro de fletes como línea de producto en el CSV

Lineas de Factura/Producto/ID	Lineas de Factura/Codigo	Lineas de Factura/Descripción	Lineas de Factura/Cantidad	Lineas de Factura/Precio unitario	Lineas de factura/descuento	Lineas de Factura/Impuestos/ID	Lineas de Factura/Cuenta/ID
1	SHE1005	Libro de autoayuda	15	50000	10	11,11	110n_co.2_co_puc_413595
3	FLETES	Costos de transporte	1	25000			110n_co.2_co_puc_413595

3.12 Notas Crédito y Notas Débito

Según los parámetros establecidos por la DIAN las notas crédito y/o notas débito deberán estar asociadas a un documento original (factura).

Además la DIAN determinó unos conceptos de corrección con lo que se deben registrar las notas crédito y/o notas débito. Estos conceptos son diferentes para cada documento. Por lo que es importante que Siglo del Hombre reporte en su archivo plano CSV, el identificador interno (id) que Odoon asigna para corrección de factura

Estos conceptos ya se encuentran creados en Odoon por tanto ya tienen asignado un id, en las siguientes imágenes se relacionan los los id vs el concepto de corrección establecido por la DIAN

Conceptos para nota crédito:

ID Odoon	Concepto corrección
1	Devolución de parte de los bienes
2	Anulación de factura electrónica
3	Rebaja total aplicada
4	Descuento total aplicado
5	Rescisión: Nulidad por falta de requisitos
6	Otros

Imagen 21: Conceptos para corrección de notas crédito

Conceptos para nota débito:

ID Odoo	Concepto corrección
1	Intereses
2	Gastos por cobrar
3	Cambio de valor
4	Otro

Imagen 22: Conceptos para corrección de notas débito

En el sistema actual de Siglo del Hombre debe crearse un campo “**Id Odoo**” para los conceptos de corrección, para las notas crédito y/o notas débito con el fin de que cuando el archivo se descargue de dicho sistema tenga asociado el id correspondiente de Odoo.

Ejemplo:

Odoo		Siglo del hombre	
Id	Concepto de corrección	Id Odoo	Incoterm
1	Descuento total aplicado	1	Descuento total aplicado
2	Otros	2	Otros
6	Rebaja total aplicada	6	Rebaja total aplicada

Imagen 23: Conceptos para corrección de notas crédito

3.9 Diarios

Los diarios no son requeridos para facturación electrónica, sin embargo son requeridos para el sistema de Odoo, ya que allí se registran los asientos generados con cada documento (factura de venta, nota débito o nota crédito), en los diarios se controlan el consecutivo de cada documento. Por tanto es importante que se relacione para cada documento en el archivo plano CSV generado por Siglo del Hombre Editores SAS.

Para ello es necesario crear los diarios en Odoo, estos deben quedar asociados con su respectiva resolución DIAN y correctamente parametrizados, es decir con las respectivas variables de código corto, cuentas, categoría, y tipo.

Cada diario creado Odoo se le asigna número único de identificación (id), este es el que posteriormente se tendrá que asociar en el archivo plano. El número id se encuentra ubicado dentro de la url, que direcciona a al diario.

URL:

https://odoo.siglodelhombre.com/web?db=pruebas20-09#id=11&action=161&model=account.journal&view_type=form&menu_id=239



Imagen 24: URL donde se encuentra en id del diario

En el sistema de Siglo del Hombre, deberá realizarse una modificación para que cada vez que se reporte un documento (factura de venta, nota crédito o nota débito), se asocie con el id correspondiente al diario del documento.

Ejemplo:

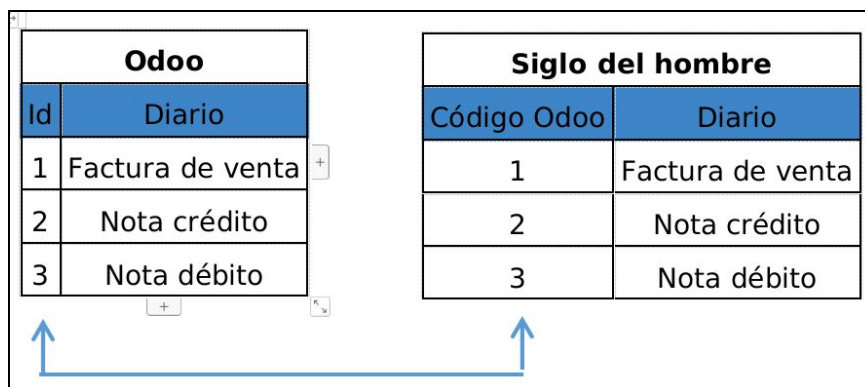


Imagen 25: Relación de id entre los sistemas Odoo y SHE

4. ESTRUCTURA ARCHIVOS PLANOS

4.1 Factura de venta

Las primeras 19 columnas del archivo CSV componen el encabezado de la Factura, referenciados en la siguiente tabla:


Encabezado			
Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Company	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la compañía "Facturación Electrónica"	2
Fecha factura	Date	La fecha de la Factura, debe contener el siguiente formato: aaaa-mm-dd	2020-01-01
Asociado/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al asociado (cliente) que se esté realizando la factura	1
Plazos de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al plazo de pago correspondiente a la factura	2
Forma de pago	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la forma de pago correspondiente a la factura (crédito o contado)	1
Orden de compra	String	Este es el consecutivo de la orden de venta asociada en el sistema actual de Siglo del Hombre Editores	10
Medio de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al medio de pago correspondiente a la factura	5
Moneda/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la moneda correspondiente a la factura	8
Tasa manual de cambio	Boolean	Diligenciar según corresponda: Falso =0 o Verdadero =1	1
Tasa de cambio	Integer	Escribir en este campo el valor numérico correspondiente a la tasa de cambio manual asignada para la factura	2000
Vendedor/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al vendedor que realice la factura (este usuario debe ser un usuario de Odoo, tener en cuenta)	2
Factura de exportación	Boolean	Diligenciar según corresponda: Falso =0 o Verdadero =1	0
Referencia/Descripción	String	Este campo es obligatorio diligenciar el número de factura actual (interno) de Siglo del Hombre Editores	SHG 35

Incoterm/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoos asigna a Incoterm correspondiente a la factura	0
Diario / Id. de la BD	Integer	Id de la base de datos de Odoos asignado para el diario de "factura de venta"	33
Descuento pie de Factura	Selection	Tiene tres opciones: vacío indica que la factura no tiene descuentos value Aplica descuento por un monto entero percent Toma el descuento en porcentaje por valor de la factura	value
Porcentaje de Descuento	Float	El descuento aplica de 1 a 100, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = percent, en caso contrario debe estar vacío	
Valor de Descuento	Float	El descuento aplica cualquier valor, siempre y cuando no supere el total de la factura, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = value, en caso contrario debe estar vacío	50000
Motivo de descuento	String	Campo informativo que indica la razón por la cual se aplica el descuento	Promocion

Nota: Tener muy presente que en el campo "**Referencia/Descripción**" se debe colocar el número de factura de Siglo del Hombre.

Las columnas restantes componen el detalle de la factura, es decir cada línea de la factura, en donde se debe insertar una fila en el archivo plano por cada producto en la factura

Linea de facturas			
Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Lineas de Factura/Producto/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoos asigna al producto, que siempre es el mismo	1
Lineas de Factura/Codigo	String	Este es el código interno del libro en el sistema de Siglo del Hombre	ab152
Lineas de Factura/Descripcion	String	Campo de texto donde se puede ingresar del producto en la factura	America latina en conflicto
Lineas de Factura/Cantidad	Integer	Campo numérico donde se indica la cantidad	2
Lineas de Factura/Precio unitario	Float	Campo número donde se ingresa el valor unitario de cada producto	1500
Lineas de factura/descuento	Integer	Campo numérico, debe diligenciar de 1 a 100 según el descuento aplicado al producto	15

	DESARROLLO Y CONFIGURACIÓN INTERFAZ PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	CÓDIGO: PRG-TEC-ESP-11
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 09/04/2020

Lineas de Factura/Impuestos/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al impuesto correspondiente	45
Lineas de Factura/Cuenta/ID	String	Id interno de Odoo /Campo por defecto, siempre debe ser el mismo	l10n_co.2_co_puc_413595

Nota: Odoo generará el cálculo automático de impuestos de acuerdo a los reportados en cada línea y calculará el total de la factura

4.2 Notas crédito


Las primeras 19 columnas del archivo CSV componen el encabezado de la Nota Crédito, referenciados en la siguiente tabla:

Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Company	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la compañía "Facturación Electrónica"	2
Fecha Nota Credito	Date	La fecha debe contener el siguiente formato: aaaa-mm-dd	2020-01-01
Asociado/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al asociado (cliente) que se esté realizando la factura	1
Plazos de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al plazo de pago correspondiente a la factura	2
Forma de pago	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la forma de pago correspondiente a la factura	17
Orden de compra	String	Este es el consecutivo de la orden de venta asociada en el sistema actual de Siglo del Hombre Editores	10
Medio de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al medio de pago correspondiente a la factura	5
Concepto de correccion	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al concepto de corrección	3
Vendedor/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al vendedor que realice la factura	2
Moneda/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la moneda correspondiente a la factura	8
Tasa manual de cambio	Boolean	Diligenciar según corresponda: Falso =0 ó Verdadero =1	1

Tasa de cambio	Integer	Escribir en este campo el valor numérico correspondiente a la tasa de cambio manual asignada para la factura	2000
Diario / Id. de la BD	Integer	Id de la base de datos de Odoo asignado para el diario de "factura de venta"	36
Descuento pie de Factura	Selection	Tiene tres opciones: vacío indica que la factura no tiene descuentos value Aplica descuento por un monto entero percent Toma el descuento en porcentaje por valor de la factura	value
Porcentaje de Descuento	Float	El descuento aplica de 1 a 100, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = percent, en caso contrario debe estar vacío	
Valor de Descuento	Float	El descuento aplica cualquier valor, siempre y cuando no supere el total de la factura, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = value, en caso contrario debe estar vacío	15000
Motivo de descuento	String	Campo informativo que indica la razón por la cual se aplica el descuento	Promocion
Referencia/Descripcion	String	Este campo debe contener el número de factura actual (interno) de Siglo del Hombre Editores	SHG35
Tipo	String	Valor por defecto, no se debe cambiar	out_refund

Las columnas restantes componen el detalle de la nota crédito, es decir cada línea de la nota crédito, en donde se debe insertar una fila en el archivo plano por cada línea de la nota

Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Lineas de Factura/Producto/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al producto, que siempre es el mismo	1
Lineas de Factura/Codigo	String	Este es el código interno del libro en el sistema de Siglo del Hombre	ab152
Lineas de Factura/Descripcion	String	Campo de texto donde se puede ingresar del producto en la factura	America látina en conflicto
Lineas de Factura/Cantidad	Integer	Campo numérico donde se indica la cantidad	2
Lineas de Factura/Precio	Float	Campo número donde se ingresa el valor	1500

	DESARROLLO Y CONFIGURACIÓN INTERFAZ PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	CÓDIGO: PRG-TEC-ESP-11
		VERSIÓN: 2
		FECHA: 09/04/2020

unitario		unitario de cada producto	
Lineas de factura/descuento	Integer	Campo numérico, debe diligenciar de 1 a 100 según el descuento aplicado al producto	15
Lineas de Factura/Impuestos/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al impuesto correspondiente	45
Lineas de Factura/Cuenta/ID	String	Id interno de Odoo /Campo por defecto	l10n_co.2_co_puc_413595

Nota: Odoo generará el cálculo automático de impuestos de acuerdo a los reportados en cada línea y calculará el total de la Nota.

4.3 Nota Débito

Las primeras 19 columnas del archivo CSV componen el encabezado de la Nota Crédito, referenciados en la siguiente tabla:

Dentro de Odoo, las notas débito quedarán listadas en el mismo menú donde se encuentran las facturas de ventas, lo que las diferenciará será el prefijo asociado a dicho documento, además en la columna "Documento origen" se mostrará la factura de venta que fue afectada por la nota débito.

Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Company	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la compañía "Facturación Electrónica"	2
Fecha Nota debito	Date	La fecha debe contener el siguiente formato: aaaa-mm-dd	2020-01-01
¿Es una nota debito?	Boolean	Este campo debe llevar el texto "VERDADERO" Siempre	VERDADERO
Asociado/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al asociado (cliente) que se esté realizando la nota débito	1
Plazos de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al plazo de pago correspondiente a la factura	2
Concepto Correccion Debito	Selection	Puede contener los siguientes datos: 1 - Intereses, 2 - gastos por cobrar, 3 - Cambio de valor, 4 - otro	1
Forma de pago	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la forma de pago correspondiente a la factura	17
Orden de compra	String	Este es el consecutivo de la orden de venta asociada en el sistema actual de Siglo del Hombre Editores	SHE015

Medio de pago/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al medio de pago correspondiente a la factura	5
Vendedor/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna al vendedor que realizó la Nota Débito	2
Moneda/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoo asigna a la moneda correspondiente a la factura	8
Tasa manual de cambio	Boolean	Diligenciar según corresponda: Falso =0, Verdadero =1	1
Tasa de cambio	Integer	Escribir en este campo el valor numérico correspondiente a la tasa de cambio manual asignada para la factura	2000
Referencia/Descripción	String	Este campo debe contener el número de factura actual (interno) de Siglo del Hombre Editores a la cual se está asociando la nota débito	SHG35
Diario / Id. de la BD	Integer	Id de la base de datos de Odoo asignado para el diario de "Nota Débito"	38
Descuento pie de Factura	Selection	Tiene tres opciones: vacío indica que la factura no tiene descuentos value Aplica descuento por un monto entero percent Toma el descuento en porcentaje por valor de la factura	value
Porcentaje de Descuento	Float	El descuento aplica de 1 a 100, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = percent, en caso contrario debe estar vacío	50
Valor de Descuento	Float	El descuento aplica cualquier valor, siempre y cuando no supere el total de la factura, en caso de estar el campo Descuento pie de factura = value, en caso contrario debe estar vacío	50000
Motivo de descuento	String	Campo informativo que indica la razón por la cual se aplica el descuento	Promocion

Las columnas restantes componen el detalle de la nota débito, es decir cada línea de la nota crédito, en donde se debe insertar una fila en el archivo plano por cada línea de la nota

Línea de facturas			
Campo	Tipo de campo	Observación	Ejemplo
Lineas de Factura/Producto/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoos asigna al producto, que siempre es el mismo	1
Lineas de Factura/Codigo	String	Este es el código interno del libro en el sistema de Siglo del Hombre	ab152
Lineas de Factura/Descripcion	String	Campo de texto donde se puede ingresar del producto en la factura	America latina en conflicto
Lineas de Factura/Cantidad	Integer	Campo numérico donde se indica la cantidad	2
Lineas de Factura/Precio unitario	Float	Campo número donde se ingresa el valor unitario de cada producto	1500
Lineas de factura/descuento	Integer	Campo numérico, debe diligenciar de 1 a 100 según el descuento aplicado al producto	15
Lineas de Factura/Impuestos/ID	Integer	Id de la base de datos que Odoos asigna al impuesto correspondiente	45
Lineas de Factura/Cuenta/ID	String	Id interno de Odoos /Campo por defecto	l10n_co.2_co_puc_413595

Nota: Odoos generará el cálculo automático de impuestos de acuerdo a los reportados en cada línea y calculará el total de la Nota.

5. CONFIGURACION DE PARAMETROS ESPECIFICOS EN EL SISTEMA ODOO

5.1 Email al que envía

En los casos en que se presenta alguna falla al procesar un archivo CSV, el sistema genera una alerta por medio de un mensaje de correo electrónico en el que se informa de manera detallada la razón por la cual no fue posible procesar el archivo. Para ingresar la dirección de correo a la que se van a enviar estos mensajes seguir el procedimiento que se describe a continuación.

Habilitando el modo desarrollador en el sistema Odoo, se debe seguir la ruta:

Ajustes -> Técnico -> Parámetros del sistema

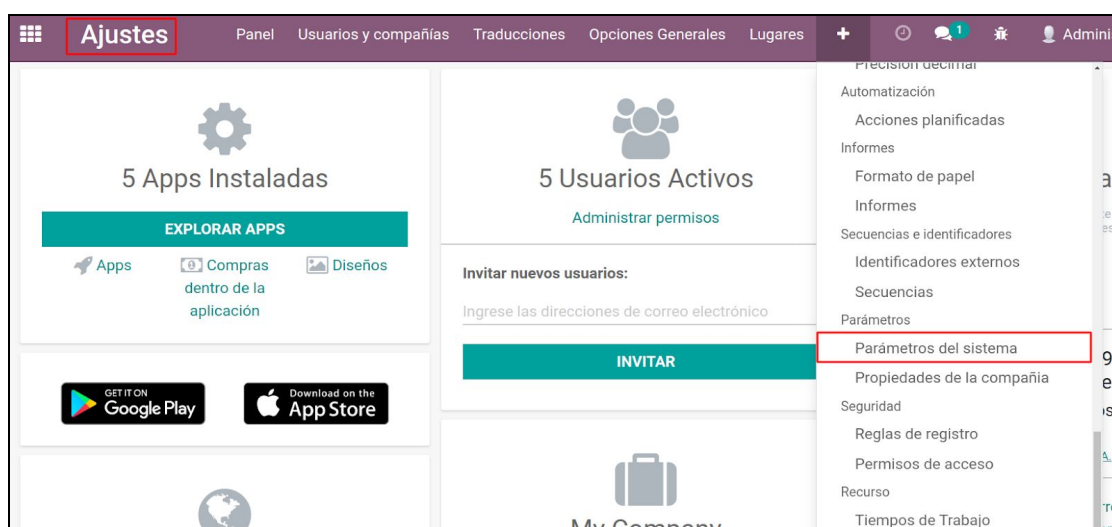
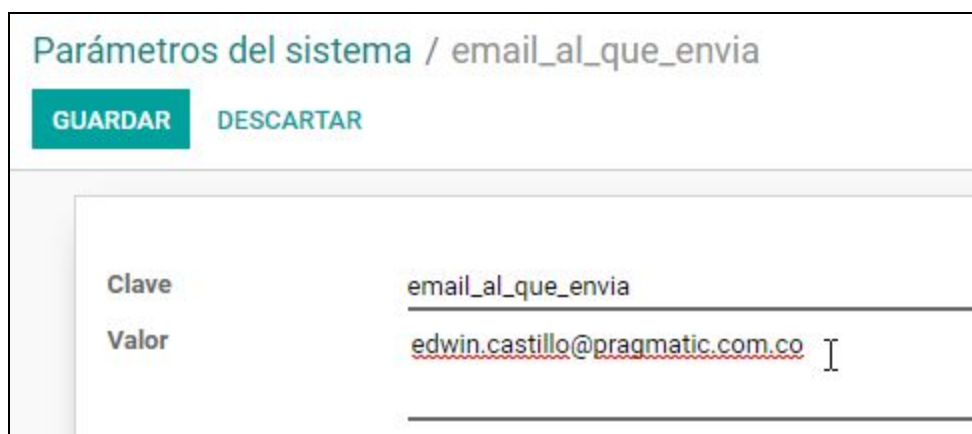


Imagen 35: Ruta de acceso

Posteriormente seleccionar el registro **email_al_que_envia**, dar clic en el botón **Editar** y en el campo **Valor** ingresar la dirección de correo a la que van a llegar los mensajes de alerta



Parámetros del sistema / email_al_que_envia	
GUARDAR	DESCARTAR
Clave	email_al_que_envia
Valor	edwin.castillo@pragmatic.com.co

5.2 Email al que envía

De la misma manera, en esta misma ruta, seleccionar el registro **email_que_envia**, dar clic en el botón **Editar** y en el campo **Valor** ingresar la dirección de correo desde donde se enviarán los mensajes de notificación.

5.3 Ruta de archivos

De la misma manera como se ingresó a la configuración de email, seguir la misma ruta y seleccionar el registro **ruta_archivos**, dar clic en el botón **Editar** y en el campo **Valor** ingresar la ruta del servidor FTP teniendo en cuenta la siguiente estructura :

ejemplo: `/usr/lib/python3/dist-packages/odoo/Mis_documentos/Pruebas/`

La ruta debe mantener la siguiente estructura:

`/ruta_de_instalacion_odoo/Mis_documentos/nombre_base_datos/` y terminar con “/”