

MANUAL TÉCNICO INTEGRACIÓN

HGI Factura Electrónica con Validación Previa

Versión v2020.6 Rev.1

Fecha Creación: 2019-06-17

Fecha Actualización: 2020-10-16

HGI Factura Electrónica

**Tabla de Contenido**

[1. TABLA DE CAMBIOS 7](#_Toc53743028)

[2. CONFIDENCIALIDAD 12](#_Toc53743029)

[3. GENERALIDADES 13](#_Toc53743030)

[3.1 Requerimientos de Comunicación 14](#_Toc53743031)

[4. LIBRERÍA DE INTEGRACION .NET (DLL) 15](#_Toc53743032)

[4.1 Controlador Factura 15](#_Toc53743033)

[4.1.1 Método Enviar 15](#_Toc53743034)

[4.2 Controlador Nota Crédito 16](#_Toc53743035)

[4.2.1 Método Enviar 16](#_Toc53743036)

[4.3 Controlador Nota Débito 17](#_Toc53743037)

[4.3.1 Método Enviar 17](#_Toc53743038)

[4.4 Controlador Documentos 18](#_Toc53743039)

[4.4.1 Método Obtener por Números 18](#_Toc53743040)

[4.4.2 Método Obtener por Código de Registro 19](#_Toc53743041)

[4.4.3 Método Enviar (XML-UBL2.1) 21](#_Toc53743042)

[4.4.4 Método Calcular CUFE 22](#_Toc53743043)

[4.5 Controlador Resolución 22](#_Toc53743044)

[4.5.1 Método Obtener 23](#_Toc53743045)

[4.5.2 Método Obtener Resolución Habilitación 23](#_Toc53743046)

[4.6 Controlador Empresa 24](#_Toc53743047)

[4.6.1 Método Obtener 24](#_Toc53743048)

[4.7 Controlador Reenvío de Documentos 25](#_Toc53743049)

[4.7.1 Método Recepción 25](#_Toc53743050)

[4.8 Controlador Listas FE 26](#_Toc53743051)

[4.8.1 Método Obtener 26](#_Toc53743052)

[5. ACCESO A LOS SERVICIOS WEB 27](#_Toc53743053)

[5.1 Librería de integración 27](#_Toc53743054)

[5.2 Ejecutando los servicios web WCF directamente 28](#_Toc53743055)

[5.3 Configuración peticiones seguras Https 30](#_Toc53743056)

[6. AUTENTICACIÓN PARA SERVICIOS WEB 31](#_Toc53743057)

[7. SERVICIOS WEB 33](#_Toc53743058)

[7.1 Servicio Web: Recepción de Documentos 33](#_Toc53743059)

[7.1.1 Método Web: Crear Factura 33](#_Toc53743060)

[7.1.2 Método Web: Crear Nota Crédito 34](#_Toc53743061)

[7.1.3 Método Web: Crear Nota Débito 34](#_Toc53743062)

[7.1.4 Método Web: Crear Documento Archivo 35](#_Toc53743063)

[7.2 Servicio Web: Consulta de Documentos 36](#_Toc53743064)

[7.2.1 Método Web: Consulta por Número(s) de Documento 36](#_Toc53743065)

[7.2.2 Método Web: Consulta por Código(s) de Registro 37](#_Toc53743066)

[7.2.3 Método Web: Obtener Cufe 38](#_Toc53743067)

[7.3 Servicio Web: Consulta de Resolución 39](#_Toc53743068)

[7.3.1 Método Web: Consultar 39](#_Toc53743069)

[7.3.2 Método Web: Consulta de Resolución 40](#_Toc53743070)

[7.4 Servicio Web: Reenvío de Documento 41](#_Toc53743071)

[7.4.1 Método Web: Recepción de Documentos 41](#_Toc53743072)

[7.5 Servicio Web: Empresas 42](#_Toc53743073)

[7.5.1 Método Web: Obtener 42](#_Toc53743074)

[7.6 Servicio Web: ListaFE 43](#_Toc53743075)

[7.6.1 Método Web: Obtener 43](#_Toc53743076)

[8. OBJETOS 44](#_Toc53743077)

[8.1 Relacionados con Peticiones 44](#_Toc53743078)

[8.1.1 Factura 44](#_Toc53743079)

[8.1.2 Nota Crédito 49](#_Toc53743080)

[8.1.3 Nota Débito 52](#_Toc53743081)

[8.1.4 Detalle Documento 55](#_Toc53743082)

[8.1.5 Tercero 58](#_Toc53743083)

[8.1.6 Documento Archivo 60](#_Toc53743084)

[8.1.7 Cuota 61](#_Toc53743085)

[8.1.8 Formato 62](#_Toc53743086)

[8.1.9 Formato Campo 63](#_Toc53743087)

[8.1.10 Formato PDF generados por la Plataforma 64](#_Toc53743088)

[8.1.10.1 Formatos 64](#_Toc53743089)

[8.1.10.2 Ejemplificación Campos del Formato del Documento 65](#_Toc53743090)

[8.1.10.3 Explicación Campos Totales e Impuestos en el Formato del Documento 70](#_Toc53743091)

[8.1.11 Formato PDF generados por el Integrador 72](#_Toc53743092)

[8.1.12 Anexo 73](#_Toc53743093)

[8.1.13 Envío Documento 74](#_Toc53743094)

[8.1.14 Anticipo 74](#_Toc53743095)

[8.1.15 Cargo 75](#_Toc53743096)

[8.1.16 Descuento 75](#_Toc53743097)

[8.1.17 Referencia Adicional 76](#_Toc53743098)

[8.1.18 Tasa de Cambio 76](#_Toc53743099)

[8.1.19 Campo Valor 77](#_Toc53743100)

[8.1.20 Documento Cufe 78](#_Toc53743101)

[8.1.21 Referencia Pago 80](#_Toc53743102)

[8.2 Relacionados con Respuestas: 81](#_Toc53743103)

[8.2.1 Documento Respuesta 81](#_Toc53743104)

[8.2.2 Resolución 83](#_Toc53743105)

[8.2.3 Respuesta DIAN 84](#_Toc53743106)

[8.2.4 Notificación Correo 85](#_Toc53743107)

[8.2.5 Empresa 85](#_Toc53743108)

[8.2.6 ListaFE 86](#_Toc53743109)

[9. ERRORES 88](#_Toc53743110)

[9.1 Objeto Error 88](#_Toc53743111)

[9.2 Clasificación de Errores 88](#_Toc53743112)

[10. LISTADOS DE VALORES 89](#_Toc53743113)

[10.1 Códigos de Documentos de Identidad: 89](#_Toc53743114)

[10.2 Códigos Conceptos de Nota Crédito 89](#_Toc53743115)

[10.3 Códigos Conceptos de Nota Débito: 90](#_Toc53743116)

[10.4 Códigos Procesos Documento Respuesta: 90](#_Toc53743117)

[10.5 Códigos Estado Documento Respuesta: 91](#_Toc53743118)

[10.6 Códigos Acuse de Recibo: 91](#_Toc53743119)

[10.7 Códigos Estado Envío Mail: 92](#_Toc53743120)

[10.8 Lista de Validaciones de la Plataforma: 93](#_Toc53743121)

[10.9 Códigos de Listas estándar de la DIAN: 96](#_Toc53743122)

[11. REFERENCIAS 97](#_Toc53743123)

[11.1 Anexo Técnico de Factura Electrónica con validación previa 97](#_Toc53743124)

[11.2 Códigos Países: 97](#_Toc53743125)

[11.3 Códigos Representación Moneda: 97](#_Toc53743126)

[11.4 Códigos Representación Unidad de Medida: 97](#_Toc53743127)

[11.5 Códigos Forma de Pago: 98](#_Toc53743128)

[11.6 Códigos Términos de Pago: 98](#_Toc53743129)

[11.7 Responsabilidades fiscales 99](#_Toc53743130)

[11.8 Tributos 100](#_Toc53743131)

[11.9 Tributos Tercero 101](#_Toc53743132)

[11.10 Códigos de descuento 101](#_Toc53743133)

[11.11 Código Postal 102](#_Toc53743134)

[11.12 Código Ciudad 102](#_Toc53743135)

[11.13 Código Departamento 103](#_Toc53743136)

[11.14 Referencia a otros documentos 104](#_Toc53743137)

[11.15 Referencia a documentos de contingencia 105](#_Toc53743138)

[11.16 Especificación QR Código Bidimensional en la representación Gráfica 105](#_Toc53743139)

[12. EJEMPLIFICACIÓN DE OBJETOS 107](#_Toc53743140)

[12.1 Factura 107](#_Toc53743141)

[12.2 Nota Crédito 111](#_Toc53743142)

# **TABLA DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha Aprobación** | **Descripción del Cambio** | **Impacto del Cambio** | **Ruta** |
| 2020 | 2019-06-17 | Se Crea Manual de integración para Facturación Electrónica con Validación Previa | Manual Técnico |  |
| 2020 | 2019-06-17 | Cambio en el método de encripción en la Autenticación a SHA512 | Autenticación en los Servicios | [5.GENERALIDADES DE LOS SERVICIOS WEB/5.1 Autenticación](#_Autenticación) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agrega Ruta publica del Anexo técnico de Factura Electrónica con Validación Previa generado por la DIAN | Referencias | [11. REFERENCIAS/11.1 ANEXO TECNICO DE FACTURACION ELECTRONICA CON VALIDACION PREVIA](#_Anexo_Técnico_de) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agregan Procesos del documento | Códigos Procesos Documento | [10. LISTADOS DE VALORES/10.4 CODIGOS PROCESOS DOCUMENTOS](#_Códigos_Procesos_Documento) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agregan Propiedades Anticipo, Cargo, Descuento, ValorAnticipo, ValorCargo, ValorDescuento | Objetos relacionados con petición Factura, Nota Crédito y Débito | [7. OBJETOS/7.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Relacionados_con_Peticiones) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agregan Propiedades CodigoDepartamento, CodigoCiudad, CodigoPostal,RegimenFiscal,CodigoTributo y Responsabilidades, | Objetos relacionados con petición Tercero | [8 OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/8.5 TERCERO](#_Tercero) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agregan Propiedades Aiu, CalculaIVA, DatosMandatarios, ProductoGratisPrecioRef | Objetos relacionados con petición Detalle Documento | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/8.5 TERCERO](#_Tercero) |
| 2020 | 2019-07-15 | Se agrega Propiedad IDVersionDian | Objetos relacionados con respuestas Documento Respuesta | [8. OBJETOS/8.2 RELACIONADOS CON RESPUESTAS/8.2.1 DOCUMENTO RESPUESTA](#_Estado_de_Documento) |
| 2020 | 2019-07-17 | Se agregan Propiedades VersionDian, SetIdDian | Objetos relacionados con respuestas Resolución | [8. OBJETOS/8.2 RELACIONADOS CON RESPUESTAS/8.2.2 RESOLUCIÓN](#_Resolución) |
| 2020 | 2019-07-17 | Se agrega Método Web Consulta de Resolución para Ambiente de habilitación | Servicios Web Consulta de Resolución | [7.SERVICIOS WEB/7.3 Servicio Web: Consulta de Resolución/7.3.2 Método Web: Consulta de Resolución](#_Método_Web:_Consulta) |
| 2020 | 2019-07-17 | Se agrega Propiedad ActividadEconomica | Objetos relacionados con petición Tercero | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/7.5 TERCERO](#_Tercero) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega Librería de Integración con los diferentes Controladores y sus respectivos Métodos | Documentación Manual Técnico | [4.LIBRERÍA DE INTEGRACION .NET (DLL)](#_LIBRERÍA_DE_INTEGRACION) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se actualiza Tabla de Contenido por actualización de numerales | Documentación Manual Técnico |  |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega configuración de peticiones Https | Documentación Manual Técnico | [5. ACCESO A LOS SERVICIOS WEB/5.3 Configuración peticiones seguras Https](#_Configuración_peticiones_seguras) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se modifica el nombre de la sección  5.GENERALIDADES DE LOS SERVICIOS WEB por AUTENTICACIÓN PARA SERVICIOS WEB | Documentación Manual Técnico | [6.AUTENTICACION PARA SERVICIOS WEB](#_AUTENTICACIÓN_PARA_SERVICIOS) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agregan Propiedades en Factura TipoOperacion,Trm,DocumentosReferencia,  CamposAdicionales | Objetos relacionados con petición Factura | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/FACTURA](#_6.1.1_Factura) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agregan Propiedades en Nota Crédito y Débito: DocumentosReferencia,  CamposAdicionales | Objetos relacionados con petición Nota Crédito y Débito | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Relacionados_con_Peticiones) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega Propiedad en Detalle Documento: CamposAdicionales | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Detalle_Documento) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega objeto ReferenciaAdicional | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Referencia_Adicional) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega objeto TasaCambio | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Tasa_de_Cambio) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega objeto CampoValor | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Campo_Valor) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega listado DIAN para la referencia a documentos | Referencias | [11. REFERENCIAS/11.13 Referencia a otros documentos](#_Referencia_a_otros) |
| 2020.2 | 2019-10-30 | Se agrega listado DIAN para la referencia a documentos de contingencia | Referencias | [11. REFERENCIAS/11.14 Referencia a documentos de contingencia](#_Referencia_a_documentos) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega método web ObtenerCufe con el fin de calcular el CUFE/CUDE y QR para la representación gráfica del documento electrónico | Servicio Web Cálculo CUFE/CUDE y QR | [7.2.4 Método Web: Obtener Cufe](#_Método_Web:_Obtener) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega método web CalcularCufe con el fin de calcular el CUFE/CUDE y QR para la representación gráfica del documento electrónico | Librería de Integración .Net (DLL) | [4.LIBRERÍA DE INTEGRACION .NET (DLL)/4.4.5 MÉTODO CALCULAR CUFE](#_Método_Calcular_CUFE) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega especificación DIAN para la generación de código Bidimensional QR | Referencias | [11. REFERENCIAS/ 11.15 Especificación QR Código Bidimensional en la representación Gráfica](#_Especificación_QR_Código) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega Proceso 94 del documento | Códigos Procesos Documento | [10. LISTADOS DE VALORES/10.4 CODIGOS PROCESOS DOCUMENTOS](#_Códigos_Procesos_Documento) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega Propiedad en Detalle Documento: BaseImpuestoIva | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Detalle_Documento) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega listado de Validaciones del documento por parte de la Plataforma | Listados de Valores | [10. LISTADOS DE VALORES/10.8 Lista de Validaciones de la Plataforma:](#_Códigos_Procesos_Documento) |
| 2020.2 Rev.1 | 2019-11-18 | Se agrega funcionalidad para enviar la representación gráfica (Pdf) como Base64 | Objetos relacionados con petición | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/8.1.11 Formato PDF generado el Integrador](#_Formato_PDF_generados) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega OrderReference, DespatchDocument, ReceiptDocument para el manejo de los documentos de referencia. | Objetos relacionados con petición Factura, Nota Crédito y Débito | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Relacionados_con_Peticiones) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega lista de Tributos Tercero, según modificación generada por la DIAN en el último Anexo | Referencias | [11. REFERENCIAS/ 11.9 Tributos Tercero](#_Tributos_Tercero) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Cambio de referencia de la propiedad CodigoTributo en el Tercero | Objetos relacionados con petición Tercero | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/8.1.5 TERCERO](#_Tercero) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega objeto ListaFE | Objetos relacionados con respuestas ListaFE | [8. OBJETOS/8.2 RELACIONADOS CON RESPUESTAS/8.2.6 LISTAFE](#_ListaFE) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega Servicio Web ListaFE y método Web Obtener | Servicios Web ListaFE | 7.SERVICIOS WEB/7.6 Servicio Web: ListaFE/7.6.1 Obtener |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega controlador ListaFE con el fin de obtener listas estándar definidas por la DIAN | Librería de Integración .Net (DLL) | [4.LIBRERÍA DE INTEGRACION .NET (DLL)/4.8 CONTROLARADDOR LISTAS FE](#_Método_Calcular_CUFE) |
| 2020.3 Rev.4 | 2020-01-16 | Se agrega listado de listas estándar publicadas por la DIAN | Listados de Valores | [10. LISTADOS DE VALORES/10.9 Código listas estándar de la DIAN](#_Códigos_de_Listas) |
| 2020.6 | 2020-10-13 | Se corrige nombre del objeto detalle en los diferentes objetos que lo usan | Documentación Manual Técnico |  |
| 2020.6 | 2020-10-13 | Se agrega la propiedad EmailRecepcionDian donde se muestra el correo que tiene el facturador registrado en la DIAN para recepción de documentos | Objetos relacionados con respuestas Empresa | [8. OBJETOS/8.2 RELACIONADOS CON RESPUESTAS/8.2.5 EMPRESA](#_Empresa) |
| 2020.6 | 2020-10-13 | Se agrega la propiedad LineaNegocio la que se mostrara en el asunto del correo de notificación al adquiriente | Objetos relacionados con petición Factura, Nota Crédito y Débito | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES](#_Relacionados_con_Peticiones) |
| 2020.6 | 2020-10-13 | Se agrega servicio de consulta de rutas públicas para enviar peticiones a la plataforma de Factura Electrónica | Documentación Manual Técnico | [5. ACCESO A LOS SERVICIOS WEB](#_ACCESO_A_LOS) |
| 2020.6 | 2020-10-13 | Se agrega Objeto para generar en la representación gráfica el código de barras de recaudo | Objetos relacionados con petición Factura | [8. OBJETOS/8.1 RELACIONADOS CON PETICIONES/8.1.1 FACTURA](#_6.1.1_Factura) |
| 2020.6 Rev.1 | 2020-10-16 | Se elimina Servicio de consulta ConsultaPorFechaElaboracion del Manual Técnico y este será deshabilitado para recibir peticiones el **16 de noviembre de 2020** | Documentación Manual Técnico | 7.SERVICIOS WEB |
| 2020.6 Rev. 1 | 2020-10-16 | Se restringe cantidad de registros a procesar por petición en los servicios de consulta por documentos o por código de registros a partir del **16 de noviembre de 2020** | Documentación Manual Técnico | 7.SERVICIOS WEB |

# **CONFIDENCIALIDAD**

La información contenida en este documento, incluyendo sus anexos, está dirigida exclusivamente a su destinatario y contiene datos de carácter confidencial protegidos por la ley.

De igual forma, está prohibida la reproducción total o parcial de este documento, por cualquier medio o procedimiento, sin para ello contar con la autorización previa, expresa y por escrito de HGI SAS.

Si usted no es el destinatario de este documento por favor infórmenos y elimínelo a la mayor brevedad.

# **GENERALIDADES**

**HGInet Factura Electrónica**, es una herramienta desarrollada sobre tecnología Microsoft .Net; con el fin de realizar el proceso de Facturación Electrónica de acuerdo con los lineamientos de los Decretos 2242 de 2015 y 1625 de 2016, la Resolución Dian 000019 de 2016 y la Resolución Dian 000030 del 29 de abril de 2019.

Para facilitar la integración con diferentes sistemas de información; se ponen a disposición la librería HGInetFeAPI.dll y Servicios Web en tecnología WCF y APIs Rest (Representational State Transfer - Transferencia de Estado Representacional) para la recepción y consultas de información de los diferentes documentos.

**Modelo Operacional de la Plataforma**



## Requerimientos de Comunicación

|  |  |
| --- | --- |
| **Características** | |
| Conexión a Internet | 10 Mbps (esta característica depende del número y tamaño de peticiones y respuestas). |

# **LIBRERÍA DE INTEGRACION .NET (DLL)**

Librería de integración para ambientes de desarrollo .Net Framework versión 4.5.2, con la posibilidad de integrar directamente a los diferentes servicios expuestos por la plataforma HGInet Factura Electrónica.

Esta librería la podrá descargar desde:

<https://www.mifacturaenlinea.com.co/descargas/HGInetFEApi.zip>

A continuación, se describen los diferentes controladores (clases y métodos) de integración que por medio de esta librería ejecutará las diferentes peticiones.

### Controlador Factura

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para el procesamiento de los documentos tipo Factura Electrónica, con la funcionalidad de Envío por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_Factura y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

Ejemplo método Test de prueba, que ejecuta un servicio web y recibe un texto de respuesta:

string respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Factura.Test("https://");

### Método Enviar

Este método permite la ejecución del servicio web factura.svc para el envío de documentos electrónicos de tipo Factura hacia la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Enviar | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<Factura> | documentos\_envio | Colección de objetos con la información del documento de tipo Factura de venta.  Ver objeto: [Factura](#_6.1.1_Factura) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioFactura.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Factura.Enviar(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, facturas); | | |

### Controlador Nota Crédito

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para el procesamiento de los documentos tipo Nota Crédito Electrónica, con la funcionalidad de Envío por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_NotaCredito y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

Ejemplo método Test de prueba, que ejecuta un servicio web y recibe un texto de respuesta:

string respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_NotaCredito.Test("https://");

### Método Enviar

Este método permite la ejecución del servicio web notacredito.svc para el envío de documentos electrónicos de tipo Nota Crédito hacia la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Enviar | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<Notacredito> | documentos\_envio | Colección de objetos con la información del documento de tipo Nota Crédito.  Ver objeto: [NotaCredito](#_Nota_Crédito) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioNotaCredito.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_NotaCredito.Enviar(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, notacredito); | | |

### Controlador Nota Débito

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para el procesamiento de los documentos tipo Nota Débito Electrónica, con las funcionalidades de Envío por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_NotaDebito y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

Ejemplo método Test de prueba, que ejecuta un servicio web y recibe un texto de respuesta:

string respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_NotaDebito.Test("https://");

### Método Enviar

Este método permite la ejecución del servicio web notacredito.svc para el envío de documentos electrónicos de tipo Nota Crédito hacia la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Enviar | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<Notacredito> | documentos\_envio | Colección de objetos con la información del documento de tipo Nota Débito.  Ver objeto: [NotaDebito](#_Nota_Débito_1) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioNotaDebito.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_NotaDebito.Enviar(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, notadebito); | | |

### Controlador Documentos

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica, con la funcionalidad de Consulta de los documentos Electrónicos emitidos por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

Ejemplo método Test de prueba, que ejecuta un servicio web y recibe un texto de respuesta:

string respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.Test("https://");

### Método Obtener por Números

Este método permite la ejecución del servicio web documentos.svc para la consulta de documentos electrónicos por número de documento según consecutivo de numeración enviados hacia la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  ObtenerPorNumeros | | |
| **Restricción:** El servicio solo procesa 100 registros por petición | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| string | CodigosDocumentos | Códigos de documentos sin prefijo enviados por el Facturador Electrónico separados por el caracter coma (,) |
| int | DocumentoTipo | Indica el tipo de documento de consulta 1: Factura - 2: Nota Débito - 3: Nota Crédito |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioDocumento.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.ObtenerPorNumeros(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, documentos,1); | | |

### Método Obtener por Código de Registro

Este método permite la ejecución del servicio web documentos.svc para la consulta de documentos electrónicos por identificador del documento según estándar dado por el Facturador y que fueron enviados hacia la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  ObtenerPorCodigoRegistro | | |
| **Restricción:** El servicio solo procesa 100 registros por petición | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| string | CodigosDocumentos | Códigos de documentos en estándar definido por el Facturador Electrónico separados por el caracter coma (,) |
| int | DocumentoTipo | Indica el tipo de documento de consulta 1: Factura - 2: Nota Débito - 3: Nota Crédito |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioDocumento.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.ObtenerPorCodigoRegistro(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, documentos,1); | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DateTime | FechaInicio | Fecha inicial de consulta |
| DateTime | FechaFin | Fecha final de consulta |
| int | DocumentoTipo | Indica el tipo de documento de consulta 1: Factura - 2: Nota Débito - 3: Nota Crédito |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioDocumento.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.ObtenerPorFechaElaboracion(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, ‘2019-10-01’,’2019-10-20’,1); | | |

### Método Enviar (XML-UBL2.1)

Este método permite la ejecución del servicio web documentos.svc para el envió de documentos electrónicos en formato XML-UBL2.1 a la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Enviar | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<DocumentoArchivo> | documentos\_envio | Colección de objetos con la información del documento electrónico.  Ver objeto: [DocumentoArchivo](#_Documento_Archivo) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioDocumento.DocumentoRespuesta> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.Enviar(url\_ambiente, serial, documentos); | | |

### Método Calcular CUFE

Este método permite la ejecución del servicio web documentos.svc para obtener el CUFE y QR de documentos según información enviada.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  ObtenerPorNumeros | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<DocumentoCufe> | documentos\_cufe | Colección de objetos con la información del documento electrónico de tipo DocumentoCufe de venta.  Ver objeto: [DocumentoCufe](#_Documento_Cufe) |
| **Retorno:**  List<DocumentoCufe>: Colección de objetos de tipo [DocumentoCufe](#_Documento_Cufe). | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioDocumento.DocumentoCufe> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Documentos.CalcularCufe(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, documentos\_cufe); | | |

### Controlador Resolución

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para el procesamiento de las diferentes Resoluciones Electrónicas, con la funcionalidad de Envío o consulta por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_Resolucion y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

Ejemplo método Test de prueba, que ejecuta un servicio web y recibe un texto de respuesta:

string respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Resolucion.Test("https://");

### Método Obtener

Este método permite la ejecución del servicio web resolucion.svc para la consulta de las diferentes Resoluciones del Facturador que se tienen en la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Obtener | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| **Retorno:**  List<Resolucion>: Colección de objetos de tipo [Resolucion](#_Resolución). | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioResolucion.Resolucion> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Resolucion.Obtener(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado); | | |

### Método Obtener Resolución Habilitación

Este método permite la ejecución del servicio web resolucion.svc para la consulta de las diferentes Resoluciones y la creación de la resolución de pruebas generada por la DIAN al Facturador, es operativo en el ambiente de Habilitación de la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  ObtenerResHab | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| Resolucion | Resolucion | Objeto tipo [Resolucion](#_Resolución) con los Datos de la resolución de Pruebas. |
| **Retorno:**  List<Resolucion>: Colección de objetos de tipo [Resolucion](#_Resolución). | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioResolucion.Resolucion> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Resolucion.ObtenerResHab(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, resolucion\_prueba); | | |

### Controlador Empresa

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para la consulta de la información del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_Empresas y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

### Método Obtener

Este método permite la ejecución del servicio web empresa.svc para la consulta de las diferentes Resoluciones del Facturador que se tienen en la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Obtener | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| **Retorno:**  [Empresa](#_Empresa) Colección de objetos de tipo [Empresa](#_Empresa). | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioEmpresas.Empresa> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_Empresas.Obtener(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado); | | |

### Controlador Reenvío de Documentos

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para el procesamiento de los documentos Electrónicos que se quieren enviar a otros correos, con la funcionalidad de Envío por parte del Facturador Electrónico.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI.Ctl\_ReenvioDocumento y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

### Método Recepción

Este método permite la ejecución del servicio web reenviodocumento.svc para el envío de documentos electrónicos a correos diferentes de los cuales se enviaron por la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| List<EnvioDocumento> | EnvioDocumento | Colección de objetos con la Información de envío del documento.  Ver objeto: [EnvioDocumento](#_Envío_Documento) |
| **Retorno:**  List<[NotificacionCorreo](#_Notificación_Correo)>: Colección de objetos de tipo [NotificacionCorreo](#_Notificación_Correo) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioReenvioDocumento.NotificacionCorreo > respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_ReenvioDocumento.Recepcion(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, facturas); | | |

### Controlador Listas FE

Este controlador permite la comunicación con la plataforma HGInet Factura Electrónica para obtener las listas genéricas publicadas por la DIAN y son usadas al momento de emitir documentos.

Para invocar los diferentes métodos de este controlador se debe utilizar la sentencia HGInetFeAPI. Ctl\_ListaFe y con el operador punto se invocan los métodos estáticos.

### Método Obtener

Este método permite la ejecución del servicio web listaFe.svc para obtener los diferentes listados dispuestos por la DIAN y están expuestas en la plataforma HGInet Factura Electrónica.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Método:**  Obtener | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | UrlWs | Ruta principal de ejecución del servicio web HGInet Facturación Electrónica |
| string | Serial | Serial de licenciamiento para HGInet Facturación Electrónica |
| string | Identificacion | Número de identificación del Facturador Electrónico |
| string | CodigoLista | Códigos de separados por el caracter coma (,) o enviando el caracter (\*) para obtenerlas todas.  [Ver Referencia](#_Códigos_de_Listas) |
| **Retorno:**  List<ListaFE>: Colección de objetos de tipo [ListaFE](#_ListaFE) | | |
| **Ejemplo:**  List<HGInetFeAPI.ServicioListaFe.ListaFE> respuesta = HGInetFeAPI.Ctl\_ListaFe.Obtener(url\_ambiente, serial, identificacion\_obligado, códigos\_listas); | | |

# **ACCESO A LOS SERVICIOS WEB**

La ruta principal de acceso a los servicios web disponibles dependerá de la forma de hacer el consumo de estos, las cuales pueden ser usando la librería de integración o directamente referenciando el wcf.

**Nota:** los ambientes app, app7 y appv2 a partir del **lunes** **16 de noviembre** no van a recibir peticiones para procesar o consultar documentos por medio de servicios.

## Librería de integración

La librería de integración se encarga de resolver a la ruta y ambiente al cual se enviará la petición, indicando una de las dos rutas aquí descritas.

* Habilitación (desarrollo y pruebas) <https://habilitacion.mifacturaenlinea.com.co/>
* Producción <https://app.mifacturaenlinea.com.co/>

## Ejecutando los servicios web WCF directamente

Para obtener la ruta de los diferentes ambientes se debe hacer ejecutando el siguiente servicio WCF o Rest.

#### **Servicio Wcf**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  <https://cloudservices.hginet.co/Wcf/facturae.svc>  **Ruta de respaldo del Servicio Web:**  <https://cloudservices2.hginet.co/Wcf/facturae.svc>  Nota: actualmente contamos con dos servidores para ejecutar estos servicios web; por lo cual es importante que considere en su desarrollo implementar la ejecución de respaldo en caso que no dé respuesta uno de los dos servidores. | | |
| **Nombre del Método Web:**  ObtenerServidorFE | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| short | ambiente | 1 – Producción  2 – Habilitación (Pruebas) |
| short | version | 2- por defecto |
| string | identificacion\_empresa | Identificación del facturador que va hacer la petición a la Plataforma de Factura Electrónica |
| **Retorno:**  Ruta del dominio principal de Plataforma de Factura Electrónica a enviar la petición.  **Ejemplo de Retorno:**  https://servidor8.mifacturaenlinea.com.co/ | | |

#### **Servicio Rest**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio REST:** https://cloudservices.hginet.co/api/facturae/ObtenerServidorFE  **Ruta respaldo:** https://cloudservices2.hginet.co/api/facturae/ObtenerServidorFE  **Acción:** Get | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| int | ambiente | 1 – Producción  2 – Habilitación (Pruebas) |
| int | version | 2- por defecto |
| string | identificacion\_empresa | Identificación del facturador que va hacer la petición a la Plataforma de Factura Electrónica |
| **Retorno:**  Ruta del dominio principal de Plataforma de Factura Electrónica a enviar la petición.  **Ejemplo de Retorno:**  https://servidor10.mifacturaenlinea.com.co/ | | |

#### http://fc07.deviantart.net/fs71/i/2012/081/c/2/folder__carpeta__amarillo_2_psd_by_gianferdinand-d4tmnjb.png**Estructura de rutas WCF**

#### Debe tener en cuenta la ruta principal de retorno en la sección anterior para completar la dirección del servicio web.

* [Factura](#_Metodo_Web:_Crear)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/factura.svc

Operación Servicio:

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/factura.svc/json/help/operations/Recepcion

**Ejemplo:**

https://servidor8.mifacturaenlinea.com.co/wcf/factura.svc

* [Nota Crédito](#_Metodo_Web:_Crear_1)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/notacredito.svc

* [Nota Débito](#_Metodo_Web:_Crear_2)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/notadebito.svc

* Acuse de Recibo

[Pendiente de Habilitación]

* [Consulta de Documentos](#_Servicios_Web:_Consulta)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/documentos.svc

* [Consulta de Resoluciones](#_Servicio_Web:_Consulta)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/resolucion.svc

* [Consulta de Empresas](#_Servicio_Web:_Empresas)

[RETORNO SERVICIO WEB 5.2] /wcf/empresas.svc

## Configuración peticiones seguras Https

Con el fin de asegurar la información a nivel de comunicaciones, se restringen las peticiones Http con respecto a los servicios Web habilitados para integración con la Plataforma HGInet Factura Electrónica.

Por tal motivo, HGInet Factura Electrónica solo aceptará peticiones con seguridad a nivel de comunicación (Https), es necesario que ajusten sus aplicaciones para hacer el consumo correcto de dichos servicios.

Como ejemplo, a continuación, encontrará la configuración recomendada para desarrollos sobre Framework .Net para la ejecución correcta de los servicios Web de Integración:

Cambios en el Tag "binding":

+ **transferMode**="Streamed"

+ **messageEncoding**="Text"

En el Tag "binding" se agrega el tag:

+ <**security mode**="Transport" />

Los parámetros anteriores se encuentran en el archivo app.config o web.config según sea el tipo de aplicación.

En los endpoint las rutas de los servicios deben tener **https**



\* El anterior ejemplo es sólo una configuración recomendada para asegurar las peticiones de Servicios Web a nivel de comunicación para aplicaciones .Net; es responsabilidad del integrador generar los cambios que consideren necesario para la integración con HGI Factura Electrónica.

# **AUTENTICACIÓN PARA SERVICIOS WEB**

Los objetos de acuerdo con la petición recibida por los Servicios Web cuentan con la propiedad DataKey de tipo texto; la cual será formada por los siguientes campos encriptados en SHA512:

* Serial de Licencia de Facturación Electrónica (suministrada por HGI SAS).
* Documento de Identificación asignado a la licencia (sin dígito de verificación).

**Ejemplo de cálculo de DataKey:**

SHA512(Serial + Documento Identificación)

SHA512(“ce61061c-9ad2-4942-97f5-a48206f1579c” + ”811021438”)

SHA512(“ce61061c-9ad2-4942-97f5-a48206f1579c811021438”)

**Resultado:**

6660053225B13510F59E49B627B19698A392A02CEDE0A5F7C1D339A3997DB1279E961C4A4C4637638A30248EAB2A4FADF7DA4CA840E9F9BEAF7E7F58DB5254BE

# **SERVICIOS WEB**

## Servicio Web: Recepción de Documentos

Servicio Web con el fin de recibir al Facturador Electrónico, los documentos enviados de Facturación Electrónica como: Factura, Nota Crédito, Nota Débito.

### Método Web: Crear Factura

Este método web permite la recepción documentos tipo Factura enviados por el Facturador Electrónico.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web SOAP:**  https://dominio\_principal/wcf/factura.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<Factura> | documentos | Colección de objetos con la información del documento de tipo Factura de venta.  Ver objeto: [Factura](#_6.1.1_Factura) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |

### Método Web: Crear Nota Crédito

Este método web permite la recepción de documentos de tipo Nota Crédito enviados por el Facturador Electrónico.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/notacredito.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<NotaCredito> | NotaCredito | Colección de objetos con la información del documento de tipo Nota Crédito.  Ver objeto: [NotaCredito](#_Nota_Crédito) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |

### Método Web: Crear Nota Débito

Este método web permite la recepción documentos tipo Nota Débito enviados por el Facturador Electrónico.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/notadebito.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<NotaDebito> | NotaDebito | Colección de objetos con la información del documento de tipo Nota Débito.  Ver objeto: [NotaDebito](#_Nota_Débito) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |

### Método Web: Crear Documento Archivo

Este método web permite la recepción archivos en formato XML con un estándar de UBL enviados por el Facturador Electrónico.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/documentos.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<DocumentoArchivo> | DocumentoArchivo | Colección de objetos con la Información del documento de tipo Nota Débito.  Ver objeto: [DocumentoArchivo](#_Documento_Archivo) |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta> Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento) | | |

## Servicio Web: Consulta de Documentos

Servicio Web con el fin de consultar por parte del Facturador Electrónico la información de documentos enviados Factura, Nota Crédito, Nota Débito.

### Método Web: Consulta por Número(s) de Documento

Este método web permite obtener los documentos enviados por el Facturador Electrónico por el número consecutivo del mismo; indicando de igual forma el tipo de documento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/documentos.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  ConsultaPorNumeros | | |
| **Restricción:** El servicio solo procesa 100 registros por petición | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | DataKey | Código de seguridad (ver definición) |
| string | Identificacion | Número de Identificación del Facturador Electrónico |
| int | TipoDocumento | Tipo de documento de consulta:  1: Factura  2: Nota Débito  3: Nota Crédito |
| string | Numeros | Lista de números de Documentos separados por comas para la búsqueda |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta>: Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento). | | |

### Método Web: Consulta por Código(s) de Registro

Este método web permite obtener los documentos enviados por el Facturador Electrónico por el código de registro asignado al mismo; indicando de igual forma el tipo de documento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/documentos.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  ConsultaPorCodigoRegistro | | |
| **Restricción:** El servicio solo procesa 100 registros por petición | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | DataKey | Código de seguridad (ver definición) |
| string | Identificacion | Número de identificación Facturador Electrónico |
| int | TipoDocumento | Tipo de documento de consulta:  1: Factura  2: Nota Débito  3: Nota Crédito |
| string | CodigosRegistros | Lista de Códigos de Registro asignados por el Facturador Electrónico a cada documento; separados por comas para la búsqueda. |
| **Retorno:**  List<DocumentoRespuesta>: Colección de objetos de tipo [DocumentoRespuesta](#_Estado_de_Documento). | | |

### Método Web: Obtener Cufe

Este método web permite obtener el CUFE-CUDE de acuerdo con la información de los documentos electrónicos pendientes por enviar a la plataforma; con el fin de generar la representación gráfica del mismo con el CUFE o CUDE y QR que retorna el método web.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/documentos.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  ObtenerCufe | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<DocumentoCufe> | documentos\_cufe | Colección de objetos con la información del documento electrónico de tipo DocumentoCufe de venta.  Ver objeto: [DocumentoCufe](#_Documento_Cufe) |
| **Retorno:**  List<DocumentoCufe>: Colección de objetos de tipo [DocumentoCufe](#_Documento_Cufe). | | |

## Servicio Web: Consulta de Resolución

### Método Web: Consultar

Este método web permite obtener las resoluciones registradas ante la DIAN por el Facturador Electrónico.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/resolucion.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Consultar | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | DataKey | Código de seguridad (ver definición) |
| string | Identificacion | Número de identificación Facturador Electrónico |
| **Retorno:**  List<Resolucion>: Colección de objetos de tipo [Resolucion](#_Resolución). | | |

### Método Web: Consulta de Resolución

Este método web permite obtener y/o crear las resoluciones de pruebas del Facturador Electrónico en el ambiente de Habilitación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/resolucion.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  ConsultarResolucion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| Resolucion | Resolucion | Objeto tipo [Resolucion](#_Resolución) con los Datos de la resolución de Pruebas. |
| **Retorno:**  List<Resolucion>: Colección de objetos de tipo [Resolucion](#_Resolución). | | |

## Servicio Web: Reenvío de Documento

Servicio Web con el fin de reenviar documentos por parte del Facturador Electrónico a otro correo electrónico.

### Método Web: Recepción de Documentos

Este método web permite procesar los documentos del Facturador Electrónico que se van a enviar al otro correo electrónico especificado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/reenviodocumento.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Recepcion | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| List<EnvioDocumento> | EnvioDocumento | Colección de objetos con la Información de envío del documento.  Ver objeto: [EnvioDocumento](#_Envío_Documento) |
| **Retorno:**  List<[NotificacionCorreo](#_Notificación_Correo)>: Colección de objetos de tipo [NotificacionCorreo](#_Notificación_Correo). | | |

## Servicio Web: Empresas

Servicio Web con el fin de obtener la información de las empresas.

### Método Web: Obtener

Este método web permite obtener la información principal de una empresa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/empresas.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Obtener | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | DataKey | Código de seguridad ([ver definición](#_Autenticación)) |
| string | Identificacion | Número de identificación Facturador Electrónico |
| **Retorno:**  [Empresa](#_Empresa) Colección de objetos de tipo [Empresa](#_Empresa). | | |

## Servicio Web: ListaFE

Servicio Web con el fin de obtener las listas estándar publicadas por la DIAN para la emisión de documentos.

### Método Web: Obtener

Este método web permite obtener las o la lista estándar definida por la DIAN.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ruta del Servicio Web:**  https://dominio\_principal/wcf/ listaFe.svc | | |
| **Nombre del Método Web:**  Obtener | | |
| **Parámetros:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string(\*) | DataKey | Código de seguridad ([ver definición](#_Autenticación)) |
| string(\*) | Identificacion | Número de identificación Facturador Electrónico |
| string(\*) | CodigoLista | Códigos de separados por el caracter coma (,) o enviando el caracter (\*) para obtenerlas todas.  [Ver Referencia](#_Códigos_de_Listas) |
| **Retorno:**  List<ListaFE>: Colección de objetos de tipo [ListaFE](#_ListaFE) | | |

# **OBJETOS**

## Relacionados con Peticiones

A continuación, se describen los objetos necesarios para las diferentes peticiones.

### Factura

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Factura; el cual es la representación del documento tipo Factura.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | DataKey | Código de seguridad (Autenticación) [ver construcción](#_Autenticación) |
| string (\*), **Tamaño** (200) | CodigoRegistro | Identificador del documento asignado por el Facturador Electrónico. |
| long (\*) | Documento | Número de la Factura según Resolución de la DIAN. |
| string | DocumentoRef | Número del documento diferente al de la Factura(Orden de Compra del cliente) |
| string (\*), **Tamaño** (100) | NumeroResolucion | Número de Resolución del Facturador Electrónico asignado por la DIAN. |
| string, **Tamaño** (4) | Prefijo | Prefijo del documento según la Resolución asignada por la DIAN. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd HH:mm:ss)** (\*) | Fecha | Fecha del documento con un término no menor de 5 días anteriores y no mayor a 10 días superiores de generación con respecto a la fecha actual colombiana de envió a la Plataforma. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd)** (\*) | FechaVence | Fecha de vencimiento del documento no menor a fecha de generación. |
| string | Cufe | Cufe (Código Único de Factura Electrónica), (\*)campo requerido cuando se envía el formato en base64 de lo contrario es calculado por la plataforma. |
| string | Nota | Observaciones del documento. |
| string (\*), **Tamaño** (3) | Moneda | Código de la moneda según tabla ISO 4217 (ej. COP = Pesos Colombianos). [Ver Referencias](#_Códigos_Representación_Moneda:) |
| Tercero (\*) | DatosObligado | Objeto tipo [Tercero](#_Tercero) con los Datos del Obligado a Facturar. |
| Tercero (\*) | DatosAdquiriente | Objeto tipo [Tercero](#_Tercero) con los Datos del Adquiriente. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Valor del documento sin descuentos y sin impuestos. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorSubtotal | Valor del documento con descuentos y sin impuestos. |
| decimal  de 2 Decimales | ValorDescuento | Valor total de descuento que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Descuento](#_Descuento)> |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorIva | Valor total de IVA del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteIVA | Valor total de Retención de IVA del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorImpuestoConsumo | Valor total de Impuesto al consumo del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteFuente | Valor total de Retención en la Fuente del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteIca | Valor total de Retención de ICA del documento. |
| decimal  de 2 Decimales | ValorCargo | Valor total de cargo que suma al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Cargo](#_Cargo)> |
| decimal  de 2 Decimales | ValorAnticipo | Valor total de anticipo que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Anticipo](#_Anticipo)> |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Total | Valor total del documento aplicando descuentos e impuestos agregados. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Neto | Valor neto del documento aplicando impuestos de retención. |
| List<DocumentoDetalle> (\*) | DocumentoDetalles | Detalles del documento. Colección de datos de tipo [DocumentoDetalle](#_Detalle_Documento). |
| List<Cuota> | Cuota | Cuotas del documento. Colección de datos de tipo [Cuota](#_Cuota) |
| List<string> | Notas | Notas del documento |
| Formato | DocumentoFormato | Datos adicionales predeterminados en el formato de impresión en Pdf.  [Ver Referencia](#_Formato) |
| string | VersionAplicativo | Versión del aplicativo que genera el documento |
| int | Plazo | Plazo de la Factura en días. |
| Int(\*) | FormaPago | Código de la Forma de pago del documento. [Ver Referencia](#_Códigos_Medios_de) |
| Int(\*) | TerminoPago | Código del término de pago del documento. [Ver Referencia](#_Códigos_Términos_de) |
| string | IdentificacionProveedor | Número de identificación del proveedor tecnológico del adquiriente. |
| Anexo | ArchivoAnexo | Archivos Anexos del documento. [Ver Anexo](#_Anexo) |
| List<Anticipos> | Anticipo | Anticipos generados al documento. Colección de datos de tipo [Anticipo](#_Anticipo) |
| List<Descuentos> | Descuento | Descuentos generados al documento. Colección de datos de tipo [Descuento](#_Descuento) |
| List<Cargos> | Cargo | Cargos generados al documento. Colección de datos de tipo [Cargo](#_Cargo) |
| int | TipoOperacion | Permite indicar el tipo operación del documento según las opciones (0 - Factura, 1 - Contingencia, 2 - Exportación) |
| List<ReferenciaAdicional> | DocumentosReferencia | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros documentos indicando el tipo de documento según listado DIAN.  [Ver Referencia](#_Referencia_a_otros)  -(\*) Requerido si (TipoOperacion = 1), indicando el tipo de documento según listado DIAN.  [Ver Referencia](#_Referencia_a_documentos) |
| TasaCambio | Trm | Objeto tipo [TasaCambio](#_Tasa_de_Cambio) que permite informar la tasa de cambio de moneda extranjera a peso colombiano.  -(\*) requerido si (TipoOperacion = 2) |
| List<CampoValor> | CamposAdicionales | Campos Adicionales requeridos para informar en el XML respecto al encabezado según estándar indicado.  Colección de datos tipo [CampoValor](#_Campo_Valor) |
| ReferenciaAdicional | OrderReference | Referencia a otro documento (Orden de Compra del cliente) |
| List<ReferenciaAdicional> | DespatchDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| List<ReferenciaAdicional> | ReceiptDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| string | LineaNegocio | La información aquí consignada se muestra en el asunto del correo que se envía al adquiriente con el documento. |
| ReferenciaPago | ReferenciaPago | Objeto tipo [ReferenciaPago](#_Referencia_Pago) para indicar la información del código de barras de recaudo |

### Nota Crédito

Descripción de las propiedades asignadas al objeto NotaCredito; el cual es la representación del documento tipo Nota Crédito.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | DataKey | Código de seguridad (Autenticación) [ver construcción](#_Autenticación) |
| string (\*), **Tamaño** (200) | CodigoRegistro | Identificador del documento asignado por el Facturador Electrónico. |
| long (\*) | Documento | Número de Nota Crédito. |
| string | Prefijo | Se utiliza prefijo para diferenciar el consecutivo de un documento Factura y Nota Débito |
| string (\*) | DocumentoRef | Numero de la Factura afectada. |
| string (\*) | CufeFactura | Cufe de la Factura afectada. |
| string (\*), **Tamaño** (100) | NumeroResolucion | Número de Resolución del Facturador Electrónico de la Factura afectada. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd HH:mm:ss)** (\*) | Fecha | Fecha del documento con un término no menor de 5 días anteriores y no mayor a 10 días superiores de generación con respecto a la fecha actual colombiana de envió a la Plataforma. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd)** (\*) | FechaFactura | Fecha de la Factura afectada. |
| string | Nota | Observaciones del documento. |
| string (\*), **Tamaño** (3) | Moneda | Código de la moneda según tabla ISO 4217 (COP = Pesos Colombianos). [Ver Referencias](#_Códigos_Representación_Moneda:) |
| string (\*), **Tamaño** (1) | Concepto | Código del Concepto por el cual genera la Nota Crédito, código según tabla DIAN. [Ver Referencias](#_Códigos_Conceptos_de) |
| Tercero (\*) | DatosObligado | Objeto de tipo [Tercero](#_Tercero) con los datos del Obligado a Facturar. |
| Tercero (\*) | DatosAdquiriente | Objeto de tipo [Tercero](#_Tercero) con los datos del Adquiriente. |
| decimal (\*) | Valor | Valor documento antes de descuentos. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorSubtotal | Valor documentos con descuentos y antes de IVA. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorDescuento | Valor total de descuento que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Descuento](#_Descuento)> |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorIva | Valor IVA. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteIVA | Valor de la retención IVA. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorImpuestoConsumo | Valor de impuesto al Consumo. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteFuente | Valor de la retención en la fuente. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorReteIca | Valor total de Retención de ICA del documento. |
| decimal  de 2 Decimales | ValorCargo | Valor total de cargo que suma al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Cargo](#_Cargo)> |
| decimal  de 2 Decimales | ValorAnticipo | Valor total de anticipo que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Anticipo](#_Anticipo)> |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Total | Valor total del documento después de descuentos e IVA. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Neto | Valor neto del documento después de impuestos. |
| List<DocumentoDetalle> (\*) | DocumentoDetalles | Detalles del documento. Colección de datos del tipo [DocumentoDetalle](#_Detalle_Documento). |
| List<string> | Notas | Notas del documento. |
| Formato | DocumentoFormato | Datos adicionales predeterminados en el formato de impresión en Pdf.  Colección de datos del tipo [Formato](#_Formato) |
| string | VersionAplicativo | Versión del aplicativo que genera el documento |
| string | IdentificacionProveedor | Número de identificación del proveedor tecnológico del adquiriente. |
| Anexo | ArchivoAnexo | Archivos Anexos del documento. [Ver Anexo](#_Anexo) |
| List<Anticipos> | Anticipo | Anticipos generados al documento. Colección de datos de tipo [Anticipo](#_Anticipo) |
| List<Descuentos> | Descuento | Descuentos generados al documento. Colección de datos de tipo [Descuento](#_Descuento) |
| List<Cargos> | Cargo | Cargos generados al documento. Colección de datos de tipo [Cargo](#_Cargo) |
| List<ReferenciaAdicional> | DocumentosReferencia | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros documentos indicando el tipo de documento según listado DIAN. |
| List<CampoValor> | CamposAdicionales | Campos Adicionales requeridos para informar en el XML respecto al encabezado según estándar indicado.  Colección de datos tipo [CampoValor](#_Campo_Valor) |
| ReferenciaAdicional | OrderReference | Referencia a otro documento (Orden de Compra del cliente) |
| List<ReferenciaAdicional> | DespatchDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| List<ReferenciaAdicional> | ReceiptDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| string | LineaNegocio | La información aquí consignada se muestra en el asunto del correo que se envía al adquiriente con el documento |

### Nota Débito

Descripción de las propiedades asignadas al objeto NotaDebito; el cual es la representación del documento tipo Nota Debito.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | DataKey | Código de seguridad (Autenticación) ver construcción. |
| string (\*), **Tamaño** (200) | CodigoRegistro | Identificador del documento asignado por el Facturador Electrónico. |
| long (\*) | Documento | Número de Nota Debito. |
| string | Prefijo | Se utiliza prefijo para diferenciar el consecutivo de un documento Factura y Nota Crédito |
| string (\*) | DocumentoRef | Número de la Factura afectada. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd HH:mm:ss)** (\*) | Fecha | Fecha del documento con un término no menor de 5 días anteriores y no mayor a 10 días superiores de generación con respecto a la fecha actual colombiana de envió a la Plataforma. |
| DateTime**(yyyy-MM-dd)** (\*) | FechaFactura | Fecha de la Factura afectada. |
| string (\*), **Tamaño** (100) | NumeroResolucion | Número de Resolución del Facturador Electrónico de la Factura afectada. |
| string | Nota | Observaciones del documento. |
| string (\*), **Tamaño** (3) | Moneda | Código de la moneda según tabla ISO 4217 (COP = Pesos Colombianos). [Ver Referencias](#_Códigos_Representación_Moneda:) |
| string (\*), **Tamaño** (1) | Concepto | Código del Concepto por el cual genera la Nota Débito, código según tabla DIAN. [Ver Referencias](#_Códigos_Conceptos_de_1) |
| Tercero (\*) | DatosObligado | Objeto de tipo [Tercero](#_Tercero) con los datos del Obligado a Facturar. |
| Tercero (\*) | DatosAdquiriente | Objeto de tipo [Tercero](#_Tercero) con los datos del Adquiriente. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | Valor | Valor documento antes de descuentos. |
| decimal (\*) | ValorSubtotal | Valor documentos con descuentos y antes de IVA. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | ValorDescuento | Valor total de descuento que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Descuento](#_Descuento)> |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | ValorIva | Valor IVA. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | ValorReteIVA | Valor de la retención IVA. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | ValorImpuestoConsumo | Valor de impuesto al Consumo. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | ValorReteFuente | Valor de la retención en la fuente. |
| decimal  de 2 Decimales | ValorCargo | Valor total de cargo que suma al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Cargo](#_Cargo)> |
| decimal  de 2 Decimales | ValorAnticipo | Valor total de anticipo que resta al total a pagar y no afecta impuestos. Debe ser el total de la suma de List<[Anticipo](#_Anticipo)> |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | Total | Valor total del documento después de descuentos e IVA. |
| decimal (\*)  máximo 2 Decimales | Neto | Valor neto del documento después de impuestos. |
| List<DocumentoDetalle> (\*) | DocumentoDetalles | Detalles del documento. Colección de datos de tipo [DocumentoDetalle](#_Detalle_Documento). |
| List<string> | Notas | Notas del documento. |
| Formato | DocumentoFormato | Datos adicionales predeterminados en el formato de impresión en Pdf. |
| string | VersionAplicativo | Versión del aplicativo que genera el documento |
| string | PedidoRef | Número del pedido de referencia del documento. |
| string | IdentificacionProveedor | Número de identificación del proveedor tecnológico del adquiriente. |
| Anexo | ArchivoAnexo | Archivos Anexos del documento. [Ver Anexo](#_Anexo) |
| List<Anticipos> | Anticipo | Anticipos generados al documento. Colección de datos de tipo [Anticipo](#_Anticipo) |
| List<Descuentos> | Descuento | Descuentos generados al documento. Colección de datos de tipo [Descuento](#_Descuento) |
| List<Cargos> | Cargo | Cargos generados al documento. Colección de datos de tipo [Cargo](#_Cargo) |
| List<ReferenciaAdicional> | DocumentosReferencia | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros documentos indicando el tipo de documento según listado DIAN. |
| List<CampoValor> | CamposAdicionales | Campos Adicionales requeridos para informar en el XML respecto al encabezado según estándar indicado.  Colección de datos tipo [CampoValor](#_Campo_Valor) |
| ReferenciaAdicional | OrderReference | Referencia a otro documento (Orden de Compra del cliente) |
| List<ReferenciaAdicional> | DespatchDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| List<ReferenciaAdicional> | ReceiptDocument | Colección de datos de tipo [ReferenciaAdicional](#_Referencia_Adicional)  -Lista de referencia a otros Documentos |
| string | LineaNegocio | La información aquí consignada se muestra en el asunto del correo que se envía al adquiriente con el documento |

### Detalle Documento

Descripción de las propiedades asignadas al objeto DetalleDocumento; el cual es la representación de los productos y/o servicios para los documentos tipo Factura, Nota Crédito o Nota Debito.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| int (\*) | Codigo | Id incrementable de cada detalle del documento |
| string (\*) | ProductoCodigo | Código del producto y/o servicio. |
| string (\*) | ProductoNombre | Nombre del producto y/o servicio. |
| string | ProductoDescripcion | Descripción del producto y/o servicio. |
| string | ProductoCodigoEAN | Código EAN del producto y/o servicio. |
| string | Bodega | Código de la bodega del producto |
| decimal (\*) | Cantidad | Cantidad del producto y/o servicio. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorUnitario | Valor unitario del producto y/o servicio; sin aplicar descuentos e impuestos. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorSubTotal | Valor subtotal del detalle. |
| decimal | ImpoConsumoPorcentaje | Porcentaje del impuesto al consumo del producto y/o servicio. |
| decimal  de 2 Decimales | ValorImpuestoConsumo | Valor del impuesto al consumo del detalle. |
| decimal  de 2 Decimales | IvaPorcentaje | Porcentaje del IVA del producto y/o servicio. (ej: 0.00, 5.00, 19.00) |
| Decimal  de 2 Decimales | IvaValor | Valor del IVA aplicado al detalle. |
| decimal | ReteIcaPorcentaje (Obsoleto) | Porcentaje del ReteICA aplicado al detalle. |
| Decimal  de 2 Decimales | ReteIcaValor (Obsoleto) | Valor del ReteICA aplicado al detalle. |
| decimal | ReteFuentePorcentaje | Porcentaje de la Retención en la Fuente aplicado al detalle. |
| Decimal  de 2 Decimales | ReteFuenteValor | Valor de la Rete fuente aplicado al detalle. |
| decimal | DescuentoPorcentaje | Porcentaje de descuento aplicado al detalle. |
| Decimal  de 2 Decimales | DecuentoValor | Valor de descuento aplicado al detalle. |
| bool | ProductoGratis | Indica si el producto es gratuito (true) o no (false). |
| string | UnidadCodigo | Código de la unidad de medida del detalle (unidad = 94) [Ver Referencias](#_Códigos_Representación_Unidad) |
| int | OcultarItem | Indica si el Item se muestra en el Formato de impresión de acuerdo a la siguiente clasificación: 0 – (por defecto) se muestra en el Formato. 1 – No se muestra en el Formato. |
| int | Aiu | Información relacionada al manejo AIU: 0-Ninguno  1-Utilidad  2-Administración  3-Imprevisto |
| int | CalculaIVA | Indica si el producto:  0 - Calcula IVA  1 - Exento  2 - Excluido |
| Tercero | DatosMandatario | Objeto de tipo [Tercero](#_Tercero) con los datos del Mandante que es responsable del producto y/o servicio |
| string | ProductoGratisPrecioRef | Lista de valores para precios de referencia, los cuales se deben informar cuando se trate de muestras y/o regalos sin valor comercial.   1. Valor Comercial 2. Valor en Inventarios 3. Otro Valor |
| List<CampoValor> | CamposAdicionales | Campos Adicionales requeridos para informar en el XML respecto al Detalle según estándar indicado.  -(\*) Requerido si (TipoOperacion = 2)  Colección de datos tipo [CampoValor](#_Campo_Valor) |
| Decimal  de 2 Decimales | BaseImpuestoIva | Valor de la Base del Impuesto para el cálculo del valor del IVA |

### Tercero

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Tercero; el cual es la representación del Facturador Electrónico y del Adquiriente.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*), **Tamaño** (50) | Identificacion | Número de identificación. |
| int (\*), **Tamaño** (1) | IdentificacionDv | Dígito de verificación del número de identificación. |
| int (\*), **Tamaño** (2) | TipoIdentificacion | Tipo de identificación. Ver [Códigos de documentos de identidad](#_9.1_Códigos_de). |
| int (\*), **Tamaño** (1) | TipoPersona | Código del tipo de persona (1: Jurídica, 2: Natural). |
| int (\*), **Tamaño** (1) | Regimen | Código del régimen tributario (0: Simplificado, 2: Común). |
| string | NombreComercial | Nombre comercial. |
| string (\*) | Departamento | Nombre del Departamento de domicilio. |
| string (\*) | Ciudad | Nombre de la Ciudad de domicilio. |
| string (\*) | Direccion | Dirección de domicilio. |
| string (\*) | Telefono | Teléfono. |
| string (\*) | Email | Para enviar los documentos a varios correos deben estar separados por “;” (Punto y coma), en la creación de la empresa y usuario por defecto lo hace con el correo de la primera posición cuando se habla de Adquiriente. |
| string | PaginaWeb | Página Web. |
| string (\*), **Tamaño** (2) | CodigoPais | Código del País según ISO 3166-1 alfa-2 (ej: CO = Colombia, etc.) [Ver Referencia](#_Códigos_Países:) |
| string (\*), **Tamaño** (200) | RazonSocial | Razón Social. |
| string (\*) | PrimerApellido | Primer apellido. |
| string (\*) | SegundoApellido | Segundo apellido. |
| string (\*) | PrimerNombre | Primer nombre. |
| string (\*) | SegundoNombre | Segundo nombre. |
| string (\*) | RegimenFiscal | Régimen Fiscal: 48-Impuesto sobre las ventas IVA, 49-No responsable de IVA |
| List<string> (\*) | Responsabilidades | Lista de Responsabilidades fiscales. [Ver Referencia](#_Responsabilidades_fiscales) |
| string (\*) | CodigoDepartamento | Código Dane del Departamento de domicilio  [Ver Referencia](#_Código_Departamento) |
| string (\*) | CodigoCiudad | Código Dane de la Ciudad de domicilio  [Ver Referencia](#_Código_Ciudad) |
| string (\*) | CodigoPostal | Código Postal de domicilio, los dos dígitos iniciales deben coincidir con los iniciales del Código del Departamento informado.  [Ver Referencia](#_Código_Postal) |
| string (\*) | CodigoTributo | Código del tributo del que es responsable. [Ver Referencia](#_Tributos_Tercero) |
| string | ActividadEconomica | Actividad Económica principal de la compañía. |

### Documento Archivo

Descripción de las propiedades asignadas al objeto DocumentoArchivo; el cual es la representación de archivos en formato XML con un estándar de UBL de los diferentes tipos de documentos.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | DataKey | Código de seguridad (Autenticación) [ver construcción](#_Autenticación) |
| string (\*) | Identificacion | Número de identificación Facturador Electrónico |
| string (\*), **Tamaño** (200) | CodigoRegistro | Identificador del documento asignado por el Facturador Electrónico. |
| int (\*) | Documento | Número de la factura según Resolución de la DIAN. |
| int (\*) | TipoDocumento | Indica el tipo de documento  1: Factura.  2: Nota Débito.  3: Nota Crédito. |
| string (\*), **Tamaño** (100) | NumeroResolucion | Número de Resolución del Facturador Electrónico asignado por la DIAN. |
| string, **Tamaño** (4) | Prefijo | Prefijo del documento según la Resolución asignada por la DIAN. |
| byte [] (\*) | ArchivoXmlUbl | Array de Archivo XML en estándar UBL del Documento. |

### Cuota

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Cuota; el cual es la representación de las cuotas generadas para los documentos de tipo Factura.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| int (\*) | Codigo | Id incrementable de cada detalle de la cuota. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Valor de la cuota. |
| DateTime (\*) | FechaVence | Fecha del pago de la cuota. |

### Formato

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Formato; el cual es la representación del PDF para los documentos.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| Int | Codigo | Código del formato Pdf. |
| List<[FormatoCampo](#_Formato_Campo)> | CamposPredeterminados | Campos adicionales predeterminados en el formato. |
| String | ArchivoPdf | Formato en Base64.  (\*) Campo requerido si envían código 99, de lo contrario es generado por la plataforma según diseños establecidos. |
| String | Titulo | Título del Formato, determinado por la Plataforma si está vacío (ejemplo: Factura de Venta) |

### Formato Campo

Descripción de las propiedades asignadas al objeto FormatoCampo; el cual es la representación de los campos predeterminados para el formato PDF seleccionado. Esta información se agrega en el XML como una nota adicional.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| String | Descripcion | Texto que se mostrará en la descripción del campo en el formato PDF. |
| String | Valor | Valor que se mostrará en el campo para el formato PDF. |
| String | Ubicación | Indica el nombre del campo de acuerdo con el formato PDF seleccionado; Se debe iniciar con la palabra campo, seguida del número de posición en el formato (ejemplo: campo1). |

### ­Formato PDF generados por la Plataforma

A continuación, se da a conocer en detalle la estructura del formato PDF generados por la plataforma para los diferentes tipos de documentos, teniendo en cuenta que la información es tomada del objeto FormatoCampo, donde se incluirá la información personalizada del cliente;

**Nota:** Para el envío de información del logo del reporte, se debe tener en cuenta que el formato de la imagen debe encontrarse en base64 en formato png y que corresponde al “campo1” en ubicación dentro del reporte PDF.

### Formatos



### Ejemplificación Campos del Formato del Documento

A continuación, se da una explicación detallada del envío de la información de los campos predeterminados (objeto [FormatoCampo](#_Formato_Campo)) para la construcción del formato.

**Ejemplo de los campos predeterminados para un Formato establecido en la Plataforma:**



**Información de ejemplo para los campos predeterminados del Formato:**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Formato**](#_Formato) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| Int Codigo | 1 |
| List<[FormatoCampo](#_Formato_Campo)> CamposPredeterminados | *<lista de datos con la información de cada campo detallada a continuación>* |
| String ArchivoPdf |  |

Lista (vector) de datos con la información de cada campo:

|  |  |
| --- | --- |
| [**FormatoCampo**](#_Formato_Campo) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| String Descripcion |  |
| String Valor |  |
| String Ubicación | campo1 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**FormatoCampo**](#_Formato_Campo) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| String Descripcion | TIPO RÉGIMEN: |
| String Valor | IVA RÉGIMEN COMÚN |
| String Ubicación | campo2 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**FormatoCampo**](#_Formato_Campo) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| String Descripcion |  |
| String Valor | Tarifa de Retención en la Fuente de 3.5% de Acuerdo al decreto 2521 de 2011, aplica a licenciamiento o derecho de uso de software |
| String Ubicación | campo3 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**FormatoCampo**](#_Formato_Campo) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| String Descripcion |  |
| String Valor | ESTA FACTURA SE ASIMILA EN SUS EFECTOS A LA LETRA DE CAMBIO DE CONFORMIDAD CON EL ART. 774 DEL TOTAL 3,944,850 CÓDIGO DE COMERCIO. |
| String Ubicación | campo4 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**FormatoCampo**](#_Formato_Campo) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| String Descripcion |  |
| String Valor | Autorizo a la entidad HGI S.A.S o a quien represente la calidad del acreedor, a reportar, procesar, solicitar o divulgar a cualquier entidad que maneje o administre bases de datos la información referente a mi comportamiento comercial. |
| String Ubicación | campo5 |

**Formato generado con la información de ejemplo:**



### Explicación Campos Totales e Impuestos en el Formato del Documento

En las siguientes tablas se realiza la explicación de los diferentes campos contenidos en los formatos de impresión que informan los valores correspondientes a totales e impuestos, en las secciones de Encabezado y Detalle. Así mismo se indica el valor a mostrar de acuerdo a los objetos de Factura, Nota Crédito y Nota Débito, su construcción según los cálculos realizados y el nombre con el cual se identifica en el formato.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORES SECCIÓN ENCABEZADO DE LOS FORMATOS PDF** | | |
| **Campo** | **Descripción** | **Etiqueta** |
| Valor | Valor del documento sin descuentos y sin impuestos, enviado por el usuario.  Equivale a:  (Cantidad x Valor Unitario) | Valor |
| ValorDescuento | Valor total de la sumatoria del objeto List<Descuento> que resta al Total del documento | Descuento |
| ValorSubtotal | Valor del documento menos descuentos del detalle y sin impuestos, enviado por el usuario.  Equivale a:  (Valor – ValorDescuento) | Subtotal |
| ValorIva | Valor total de IVA del documento. | Iva |
| ValorImpuestoConsumo | Valor total de Impuesto al consumo del documento. | ImpoConsumo |
| ValorAnticipo | Valor total de la sumatoria del objeto List<Anticipo> que resta al Total del documento | Anticipo |
| ValorCargo | Valor total de la sumatoria del objeto List<Cargo> que suma al Total del documento | Cargo |
| Total | Valor total del documento aplicando descuentos e impuestos agregados, enviado por el usuario.  Equivale a:  (ValorSubtotal + ValorIva + ValorImpuestoConsumo + ValorCargo - ValorAnticipo) | Total |
| ValorReteFuente | Valor total de Retención en la Fuente del documento. | Rete. Fuente |
| ValorReteIca | Valor total de Retención de ICA del documento. | Rete. Ica |
| ValorReteIVA | Valor total de Retención de IVA del documento. | Rete. IVA |
| Neto | Valor neto del documento aplicando impuestos de retención, enviado por el usuario.  Equivale a:  (Total – ValorReteFuente – ValorReteIca – ValorReteIVA) | Neto |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORES SECCIÓN DETALLE DE LOS FORMATOS PDF** | | |
| **Campo** | **Descripción** | **Etiqueta** |
| ValorUnitario | Valor unitario del producto y/o servicio; sin aplicar descuentos e impuestos. | Vlr. Unitario |
| DescuentoPorcentaje | Porcentaje de descuento del producto y/o servicio. | % Desc |
| DescuentoValor | Valor de descuento aplicado al producto y/o servicio en el detalle. | Desc |
| ValorSubTotal | Valor subtotal del producto y/o servicio, enviado por el usuario que equivale a:  (ValorUnitario x Cantidad) - DecuentoValor. | SubTotal |
| ImpoConsumoPorcentaje | Porcentaje del impuesto al consumo del producto y/o servicio. | % ImpC |
| ValorImpuestoConsumo | Valor del impuesto al consumo del detalle. | ImpC |
| IvaPorcentaje | Porcentaje del IVA del producto y/o servicio. | % Iva |
| IvaValor | Valor del IVA aplicado al producto y/o servicio en el detalle. | Iva |
| ReteIcaPorcentaje | Porcentaje del ReteICA del producto y/o servicio. | % Rete Ica |
| ReteIcaValor | Valor del ReteICA aplicado al producto y/o servicio en el detalle. | Rete Ica |
| ReteFuentePorcentaje | Porcentaje de la Retención en la Fuente del producto y/o servicio. | % Rete Fuente |
| ReteFuenteValor | Valor de la Rete fuente aplicado al producto y/o servicio en el detalle. | Rete Fuente |
| Total | Valor calculado por la plataforma de la siguiente manera:  (ValorSubTotal + IvaValor + ValorImpuestoConsumo – ReteFuenteValor) | Total |

### ­Formato PDF generados por el Integrador

A continuación, se da a conocer en detalle la estructura del formato PDF generados por los integradores

**Nota:** Para el envío de esta información antes se debió generar el Servicio Web Consulta de Documentos, método Web: Obtener Cufe o por medio de la librería método: Calcular CUFE, para que el formato tenga la información del CUFE y [Código QR](#_Especificación_QR_Código)

**Información de ejemplo para los campos predeterminados del Formato:**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Formato**](#_Formato) | |
| **Propiedad** | **Valor** |
| Int Codigo | 99 |
| List<[FormatoCampo](#_Formato_Campo)> CamposPredeterminados |  |
| String ArchivoPdf | Archivo PDF convertido a Base64 |

### ­Anexo

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Anexo; el cual es la representación de los archivos generados para los documentos.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | Archivo | Archivo zip con los anexos en Base64 no debe superar 2 MB |
| string | Anotacion | Observación de los adjuntos enviados |
| string | Url | Url publica dispuesta por el cliente con los anexos, esta opción se utiliza cuando los archivos enviados superan los 2 MB |

### Envío Documento

Descripción de las propiedades asignadas al objeto EnvioDocumento; el cual permite indicar el documento electrónico a que correo se va a reenviar.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string(\*) | DataKey | Código de seguridad ([ver definición](#_Autenticación)) |
| string(\*) | IdentificacionFacturador | Número de Identificación del Facturador Electrónico |
| string(\*) | RadicadoDocumento | Id único del documento generado por la Plataforma. |
| string(\*) | Email | Correo al que se va enviar el documento |

### Anticipo

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Anticipo; el cual indica valores que se han anticipado y restan al Total del documento generado.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | Codigo | Numero identificador del pago del anticipo |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Valor del anticipo aplicado. |

### Cargo

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Cargo; el cual indica valores que suman al Total del documento generado.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | Descripcion | Razón por la cual se generó el cargo |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Valor del cargo aplicado |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Porcentaje | Porcentaje del cargo aplicado |

### Descuento

Descripción de las propiedades asignadas al objeto Descuento; el cual indica valores que resta al Total del documento generado.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | Codigo | Código por la cual se generó el descuento.  [Ver referencia](#_Códigos_de_descuento) |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Valor del descuento aplicado |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Porcentaje | Porcentaje del descuento aplicado |

### Referencia Adicional

Descripción de las propiedades asignadas al objeto ReferenciaAdicional; el cual permite referenciar otros documentos según listado establecido por la DIAN.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | Documento | Prefijo y Número del documento referenciado. |
| string(\*) | CodigoReferencia | Identificador del tipo de documento de referencia según Listado de la DIAN.  [Ver Referencia](#_Referencia_a_otros_1) |
| DateTime | FechaReferencia | Fecha de emisión del documento referenciado.  (\*) Requerido, cuando es un documento de Contingencia |

### Tasa de Cambio

Descripción de las propiedades asignadas al objeto TasaCambio; el cual permite indicar si el documento es de exportación informar la tasa de cambio de moneda extranjera a peso colombiano.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | Moneda | Código de la moneda según tabla ISO 4217, si el documento en los valores se emite en dólares, aquí se indica a la Divisa que se hace el cambio, la cual sería el peso colombiano (ej. COP ). |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Valor | Se debe diligenciar con el valor de la tasa de cambio. Por ejemplo, para USDCOP puede ser el valor de la TRM del día o tasa acordada entre las partes. |
| DateTime (\*) | FechaTrm | Fecha en la que se acordó la tasa de cambio. |

### Campo Valor

Descripción de las propiedades asignadas al objeto CampoValor; el cual permite llenar información requerida en el XML-UBL2.1 según necesidades identificadas por el Proveedor Tecnológico u Obligado a Facturar.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | Descripcion | Descripción del campo según estándar dado por HGI SAS. |
| string (\*) | Valor | Valor del campo para mostrar en el Xml según las necesidades. |

### Documento Cufe

Descripción de las propiedades asignadas al objeto DocumentoCufe; el cual permite obtener CUFE o CUDE y el QR de los diferentes tipos de documentos que se van a enviar a la plataforma y se utilizará esta información en la representación gráfica del documento electrónico (PDF). *Sólo se encuentra disponible para documentos electrónicos en Validación Previa.*

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*) simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string(\*) | DataKey | Código de seguridad (ver definición) |
| string(\*) | Identificacion | Número de Identificación del Facturador Electrónico |
| int (\*) | DocumentoTipo | Tipo de documento de consulta:  1: Factura  2: Nota Débito  3: Nota Crédito |
| int (\*) | IdVersionDian | Versión de la DIAN que fue enviado el Documento.  2: Validación Previa 2019 |
| string, **Tamaño** (4) | Prefijo | Prefijo del documento electrónico. |
| int (\*) | Documento | Número del documento electrónico. |
| string, **Tamaño** (100) | ClaveTecnica | Clave técnica de la Resolución de numeración de Facturación asignada por la DIAN.  (\*) Requerida para documentos Tipo Factura, DocumentoTipo=1 |
| DateTime  **(yyyy-MM-dd HH:mm:ss)** (\*) | Fecha | Fecha y hora de la generación del documento, debe ser igual a la enviada en el documento. |
| string (\*), **Tamaño** (50) | IdentificacionAdquiriente | Número de identificación del Adquiriente. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorSubtotal | Valor del documento con descuentos y sin impuestos. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorIva | Valor total de IVA del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorImpuestoConsumo | Valor total de Impuesto al consumo del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | ValorIca | Valor total del ICA del documento. |
| decimal (\*)  de 2 Decimales | Total | Valor total del documento aplicando descuentos e impuestos agregados. |
| string | Cufe | CUFE (Código Único de Factura Electrónica) o CUDE (Código Único de Documento Electrónico) según el tipo de documento enviado, campo no requerido calculado por la plataforma. |
| string | QR | Texto de información respecto a los datos enviados para la generación del código bidimensional que requiere la representación gráfica, campo no requerido calculado por la plataforma.  [Ver Referencia](#_Especificación_QR_Código) |
| Error | Error | Objeto de tipo [Error](#_Objeto_Error) ([ver definición](#_Objeto_Error)). |

### Referencia Pago

Objeto en el cual se envía la información para la generación del código de barras de recaudo de pagos en la representación gráfica (PDF).

Se debe tener en cuenta que para el uso de este campo se debe comunicar al momento de realizar el diseño del formato PDF a HGI S.A.S. indicando el tipo de código de barras y el banco.

La validación del correcto funcionamiento del código de barras en las entidades financieras es responsabilidad del Integrador. Nuestra Plataforma no realiza ningún tipo de validación sobre los datos enviados en este objeto.

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*); simbolizan que son campos obligatorios.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Propiedades:** | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | EAN | Código de EAN del pago |
| string | Referencia | Código de Referencia del pago |
| string | Fecha | Fecha del Pago |
| decimal | Valor | Valor del pago sin decimales |

## Relacionados con Respuestas:

A continuación, se describen los objetos de respuesta para las diferentes peticiones.

### Documento Respuesta

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  DocumentoRespuesta | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| String | IdDocumento | Id único del documento generado por la Plataforma. |
| DateTime | FechaRecepcion | Fecha de recepción del documento por la Plataforma. |
| string | CodigoRegistro | Id único de Registro del Obligado a Facturar |
| string | Identificacion | Identificación adquiriente. |
| string | NumeroResolucion | Número de Resolución asignado por la DIAN. (Aplica para Documento tipo Factura) |
| string | Prefijo | Prefijo de la Factura. (Aplica para Documento tipo Factura) |
| int | DocumentoTipo | Tipo de documento procesado:  1: Factura  2: Nota Débito  3: Nota Crédito |
| int | Documento | Número de Documento |
| string | Cufe | Código identificador del documento ante la DIAN |
| int | IdProceso | Indica el id del proceso actual del documento en la Plataforma. Ver [Códigos Procesos](#_Códigos_Procesos_Documento) Documento Respuesta. |
| string | DescripcionProceso | Descripción del proceso actual del documento en la Plataforma. Ver [Códigos Procesos](#_Códigos_Procesos_Documento) Documento Respuesta. |
| int | Aceptacion | Indica la aceptación o no del documento.  Ver [Códigos Acuse de Recibo](#_Códigos_Acuse_de) |
| string | DescripcionAceptacion | Indica la descripción de aceptación o no del documento.  Ver [Códigos Acuse de Recibo](#_Códigos_Acuse_de) |
| string | MotivoRechazo | Observaciones del Adquiriente de acuerdo con el rechazo del documento. |
| int | IdEstadoEnvioMail | Indica el estado del correo enviando.  Ver [Códigos Estado Envío Mail](#_Códigos_Estado_Envío) |
| string | DescripcionEstadoEnvioMail | Indica la descripción estado del correo enviando.  Ver [Códigos Estado Envío Mail](#_Códigos_Estado_Envío) |
| string | UrlXmlUbl | Ruta http del archivo XML en estándar UBL relacionado con el documento. |
| string | UrlPdf | Ruta http del archivo PDF relacionado con el documento. |
| DateTime | FechaUltimoProceso | Fecha del último proceso del documento realizado por la Plataforma. |
| int | ProcesoFinalizado | Indica si el documento ha finalizado todos los procesos en la Plataforma  (0: Procesos pendientes, 1: Procesos finalizados) |
| Error | Error | Objeto de tipo [Error](#_Objeto_Error) ([ver definición](#_Objeto_Error)). |
| RespuestaDian | EstadoDian | Objeto de tipo [RespuestaDian](#_Respuesta_DIAN) con la información del estado del documento en la DIAN. |
| string | UrlAnexo | Ruta http de la carpeta zip de los anexos relacionados con el documento. |
| int | IdEstado | Indica el id de la categoría actual del documento en la Plataforma. Ver [Códigos Estado Documento Respuesta.](#_Códigos_Categoría_Estado) |
| string | DescripcionEstado | Descripción de la categoría actual del documento en la Plataforma. Ver [Códigos Estado Documento Respuesta.](#_Códigos_Categoría_Estado) |
| string | IdentificacionObligado | Identificación del Obligado a Facturar. |
| Guid | IdPeticion | Id único de la petición recibida por la Plataforma. |
| bool | DescuentaSaldo | Indica si descuenta del saldo del plan en caso de que si lo reciba la plataforma. |
| Guid | IdPlan | Id de seguridad del plan de donde se va a descontar el presente documento. |
| string | UrlAuditoria | Ruta http de la página relacionando toda la Auditoria del documento en la Plataforma. |
| int | IdVersionDian | Versión de la DIAN que fue enviado el Documento.  1: 2018  2: Validación Previa 2019 |

### Resolución

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*)**; simbolizan que son campos obligatorios cuando se utiliza el objeto para registrar la resolución en el ambiente de Habilitación (Pruebas).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  Resolucion | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string (\*) | DataKey | Código de seguridad del Facturador |
| string (\*) | NumeroResolucion | Número de Resolución asignado por la DIAN. |
| DateTime | FechaResolucion | Fecha de la Resolución. |
| string (\*) | Prefijo | Prefijo de la Factura. |
| int (\*) | RangoInicial | Número inicial del rango. |
| int (\*) | RangoFinal | Número final del rango |
| DateTime (\*) | FechaVigenciaInicial | Fecha inicial de la vigencia de la Resolución. |
| DateTime (\*) | FechaVigenciaFinal | Fecha final de la vigencia de la Resolución. |
| string (\*) | ClaveTecnica | Clave técnica de la Resolución asignada por la DIAN. |
| int (\*) | VersionDian | Versión de la DIAN que fue registrada la Resolución.  1: 2018  2: Validación Previa 2019 |
| string (\*) | SetIdDian | Id del set de Pruebas de Habilitación en la plataforma de la DIAN |
| string (\*) | Identificacion | Número de identificación del Obligado a Facturar sin guion y sin dígito de verificación |

### Respuesta DIAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  RespuestaDian | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | CodigoRespuesta | Código de respuesta entregado por la DIAN. |
| string | Descripcion | Descripción de la respuesta |
| DateTime | FechaConsulta | Fecha de la consulta del documento a la DIAN |
| int | EstadoDocumento | 0: Si aun la DIAN no hace este proceso.  1: Pendiente  2: Si el documento pasa las verificaciones en la DIAN.  3: Si no las cumple.  4: Recibido |
| string | UrlXmlRespuesta | Ruta http del archivo XML de respuesta de la DIAN relacionado con el documento de consulta. |

### Notificación Correo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  NotificacionCorreo | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | IdSeguridad | Id único del documento generado por la Plataforma. |
| string | Email | Correo al que fue enviado el documento |
| int | IdEstado | 0: envío Fallido.  1: envío Exitoso |
| string | Mensaje | Mensaje del estado del envío del documento. Si presenta falla indica cual se presentó. |

### Empresa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  Empresa | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | Identificacion | Número de identificación. |
| int | IdentificacionDv | Digito de verificación del número de identificación. |
| string | RazonSocial | Razón social. |
| string | EmailAdmin | Email de recepción para notificaciones de configuración administrativa. |
| string | EmailEnvio | Email remitente para el envío de notificaciones a los adquirientes. |
| string | EmailRecepcion | Email de recepción para notificaciones como adquiriente. |
| string | EmailAcuse | Email de recepción para notificaciones de la gestión de Acuse de Recibo de los adquirientes. |
| string | EmailPagos | Email de recepción para notificaciones de pagos electrónicos. |
| string | EmailRecepcionDian | Email de recepción de Documentos electrónicos inscrito en la plataforma de la DIAN. |
| string | Telefono | Teléfono de contacto. |
| short | HorasAcuseTacito | Horas configuradas para la aprobación automática de los Acuse de Recibo. |
| bool | ManejaAnexo | Indica si se manejan o no anexos. |
| int | VersionDian | Indica la versión configurada para la empresa (DIAN). |

### ListaFE

**Las propiedades marcadas con asterisco (\*)**; simbolizan que son campos obligatorios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  ListaFE | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| string | CodigoLista | Código de la Lista consultada |
| string | DescripcionLista | Nombre de la Lista consultada. |
| string | CodigoItem | Código del ítem de la Lista Consultada. |
| string | DescripcionItem | Nombre del ítem de la Lista Consultada. |

# **ERRORES**

## Objeto Error

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  Error | | |
| **Tipo** | **Nombre** | **Descripción** |
| CodigoError | Codigo | Código del error. |
| string | Mensaje | Mensaje con la descripción del error. |
| DateTime | Fecha | Fecha. |

## Clasificación de Errores

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Objeto:**  CodigoError | |
| **Tipo** | **Descripción** |
| 0 | OK |
| 1 | NO\_CONTROLADO |
| 2 | SERVIDOR |
| 3 | VALIDACION |
| 4 | PROCESAR |

# **LISTADOS DE VALORES**

## Códigos de Documentos de Identidad:

Esta información fue tomada del documento Anexo Técnico Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.2.1. Documento de identificación (Tipo de Identificador Fiscal): cbc:CompanyID.@schemeName; sts:ProviderID.@schemeName

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 11 | Registro civil |
| 12 | Tarjeta de identidad |
| 13 | Cédula de ciudadanía |
| 21 | Tarjeta de extranjería |
| 22 | Cédula de extranjería |
| 31 | NIT |
| 41 | Pasaporte |
| 42 | Documento de identificación extranjero |
| 50 | NIT de otro país |
| 91 | NUIP \* |

\* Deberá utilizarse solamente para el adquirente, debido a que este tipo de documento no pertenece a los tipos de documento en la base de datos del RUT

## Códigos Conceptos de Nota Crédito

Esta información fue tomada del documento Anexo Técnico Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.2.5. Concepto de Corrección para Notas crédito: cac:DiscrepancyResponse/cbc:ResponseCode

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 1 | Devolución de parte de los bienes no aceptación de partes del servicio |
| 2 | Anulación de factura electrónica |
| 3 | Rebaja total aplicada |
| 4 | Descuento total aplicado |
| 5 | Rescisión: nulidad por falta de requisitos |
| 6 | Otros |

## Códigos Conceptos de Nota Débito:

Esta información fue tomada del documento Anexo Técnico Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.2.6. Concepto de Corrección para Notas débito: cac:DiscrepancyResponse/cbc:ResponseCode

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 1 | Intereses |
| 2 | Gastos por cobrar |
| 3 | Cambio del valor |
| 4 | Otro |

## Códigos Procesos Documento Respuesta:

Estos son las diferentes respuestas que mostrara los servicios Web según el proceso que ejecutó.

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 1 | Recepción - Información del documento. |
| 2 | Valida la información del documento. |
| 3 | Genera información en estándar UBL. |
| 4 | Almacena el archivo XML con la información en estándar UBL. |
| 5 | Firma el archivo XML con la información en estándar UBL. |
| 6 | Pendiente Envió DIAN. |
| 7 | Envío DIAN. |
| 8 | Envío correo adquiriente |
| 9 | Recepción acuse de recibo del Adquiriente |
| 10 | Envío correo acuse de recibo al facturador |
| 92 | Error Prevalidación Plataforma V2 |
| 93 | Error Prevalidación Dian V2 |
| 94 | En proceso de validación |
| 99 | Termina Proceso |

**Notas:**

* La plataforma guarda el documento en Base de Datos siempre y cuando pase del estado 4 que son las validaciones, generación del archivo UBL y del Formato de impresión, luego actualiza campos según el proceso que genere.
* El estado 92 hace referencia que se presentó alguna inconsistencia en la plataforma con el documento electrónico enviado, no se envió a la DIAN y tampoco se envió al adquiriente, en este estado se puede reenviar el documento a la plataforma luego de hacer las respectivas correcciones para que lo valide la DIAN.
* El estado 93 hace referencia que el documento electrónico enviado no pasó las validaciones respectivas en la DIAN y tampoco se envió al adquiriente, en este estado se puede reenviar el documento a la plataforma, luego de hacer las respectivas correcciones para que lo valide de nuevo la DIAN.
* El estado 94 hace referencia que el documento electrónico enviado la DIAN no alcanzo a generar las validaciones respectivas en y tampoco se envió al adquiriente, en este estado sin hacer cambios en el documento se puede reenviar unos minutos después el documento a la plataforma, para que la plataforma solo consulte el estado de este documento en la DIAN y determinar si esta correcto o no.

## Códigos Estado Documento Respuesta:

Estas son las diferentes clasificaciones de los estados de los documentos en el proceso de envío y visualización en la Plataforma de cara a los clientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **Descripción** | **Explicación** |
| 0 | No Recibido | El documento enviado no cumple con las validaciones y no se guardó en la Plataforma.  Se puede enviar de nuevo el documento. |
| 100 | Recibido Plataforma. | El documento está siendo procesado y ya se encuentra registrado en la plataforma.  No se puede enviar de nuevo el documento. |
| 200 | Envío DIAN. | El documento lo recibe la DIAN **sin Verificarlo**. |
| 300 | Validado DIAN | El documento tiene Verificación **Exitosa** por parte de la DIAN |
| 400 | Fallido DIAN | El documento tiene Verificación **Fallida** por parte de la DIAN |

## Códigos Acuse de Recibo:

Estos son los diferentes estados de Acuse de los documentos en el proceso de envío y visualización en la Plataforma de cara a los clientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **Descripción** | **Explicación** |
| 0 | Pendiente | Estado Inicial |
| 1 | Aprobado | El documento Electrónico fue Aprobado por el Adquiriente haciendo Acuse |
| 2 | Rechazado | El documento Electrónico fue Rechazado por el Adquiriente haciendo Acuse |
| 3 | Aprobado Tácito | El documento Electrónico fue Aprobado por la Plataforma según parametrización del Facturador haciendo Acuse |

**Nota:** Se recomienda que al momento de mostrar estos estados al cliente hacerlo con la descripción que trae la Respuesta, puesto que estos códigos y descripciones pueden cambiar en el Tiempo.

## Códigos Estado Envío Mail:

Estos son los diferentes estados del envío por correo de los documentos en el proceso de recepción y visualización en la Plataforma de cara a los clientes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Código** | **Descripción** | **Explicación** |
| 0 | Pendiente | Estado Inicial |
| 1 | Enviado | El documento Electrónico fue Enviado al email del Adquiriente |
| 2 | Entregado | El documento Electrónico fue Entregado al email del Adquiriente |
| 3 | No Entregado | El documento Electrónico no fue Entregado al email del Adquiriente. Genera notificación al Facturador. |
| 4 | Leído | El documento Electrónico fue Leído por el Adquiriente sin hacer Acuse. |
| 5 | Validar con Adquiriente | En el momento de hacer envió del email al adquiriente se presentó una inconsistencia y no hay certeza si fue efectivo el envío, después de un tiempo en este estado genera notificación al Facturador. |

**Nota:** Se recomienda que al momento de mostrar estos estados al cliente hacerlo con la descripción que trae la Respuesta, puesto que estos códigos y descripciones pueden cambiar en el Tiempo.

## Lista de Validaciones de la Plataforma:

En las siguientes tablas se realiza la explicación de las diferentes validaciones que se hacen a los valores enviados, de los cuales encontramos en las secciones de Encabezado y Detalle de la Factura, Nota Crédito y Nota Débito.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORES SECCIÓN ENCABEZADO DE LOS TOTALES** | | |
| **Campo** | **Descripción** | **Expresión** |
| ValorDescuento | Sumatoria del valor de la lista de Descuento del encabezado VS el valor del Descuento informado en el encabezado | (Σdocumento.Descuentos.Sum(v => v.Valor)) == documento. ValorDescuento |
| ValorSubtotal | 1.Sumatoria del valor Subtotal de las líneas del detalle VS el Subtotal informado del encabezado. | 1.(Σdocumento.DocumentosDetalles.ValorSubtotal) == documento.ValorSubtotal |
| ValorIva | Sumatoria del valor IVA de las líneas del detalle VS el IVA informado en el encabezado | (Σdocumento.DocumentosDetalles.IvaValor) == documento.ValorIva |
| ValorImpuestoConsumo | Sumatoria del valor Impuesto al consumo de las líneas del detalle VS el Impuesto al consumo informado en el encabezado | Σdocumento.DocumentosDetalles.ValorImpuestoConsumo) == documento. ValorImpuestoConsumo |
| Total | Valor Subtotal + Valor IVA + Valor del Impuesto al consumo + Valor del cargo aplicado en el encabezado – Valor del Descuento aplicado en el encabezado – Valor del Anticipo aplicado en el encabezado redondeado al valor entero sin decimales VS el Valor Total Enviado redondeado al valor entero sin decimales. | (decimal.Round(documento.ValorSubtotal + documento.ValorIva + documento.ValorImpuestoConsumo + documento.ValorCargo - documento.ValorDescuento - documento.ValorAnticipo,MidpointRounding.AwayFromZero) == decimal.Round(documento.Total, MidpointRounding.AwayFromZero)) |
| ValorReteFuente | Sumatoria del valor Rete Fuente de las líneas del detalle VS el Rete Fuente informado en el encabezado y el obligado a facturar sea autorretenedor | (Σdocumento.DocumentosDetalles.ReteFuenteValor) == documento.ValorReteFuente) and (documento.DatosObligado.Responsabilidades.find(“O-15”) == True) |
| Neto | Valor Total – Valor de la Rete Fte – Valor Rete IVA – Valor Rete ICA redondeado al valor entero sin decimales VS el Valor Neto enviado y el obligado a facturar no sea autorretenedor | (decimal.Round(documento.Total - documento.ValorReteFuente - documento.ValorReteIva - documento.ValorReteIca, MidpointRounding.AwayFromZero) == decimal.Round(documento.Neto, MidpointRounding.AwayFromZero) and (documento.DatosObligado.Responsabilidades.find(“O-15”) == False) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORES SECCIÓN DETALLE DE LOS TOTALES** | | |
| **Campo** | **Descripción** | **Expresión** |
| ValorUnitario | Valor unitario debe ser mayor a cero cuando el producto no es gratis | DocumentosDetalles.Valorunitario > 0 and DocumentosDetalles.ProductoGratis == False |
| DescuentoPorcentaje | Porcentaje del descuento no puede ser menor a 0 y mayor a 100 | DocumentosDetalles.DescuentoPorcentaje >= 0 And DocumentosDetalles.DescuentoPorcentaje <= 100 |
| DescuentoValor | Valor Unitario por el valor de Cantidad por el resultado obtenido de la división del Porcentaje del descuento sobre el valor 100, el resultado de todo redondeado a 2 decimales con la función MidpointRounding.AwayFromZero VS el valor del Descuento enviado | decimal.Round(((Docdet.ValorUnitario \* Docdet.Cantidad) \* (Docdet.DescuentoPorcentaje / 100)),2, MidpointRounding.AwayFromZero) == Docdet.DescuentoValor |
| ValorSubTotal | -Valor de la Cantidad por el valor Unitario menos el valor del Descuento, el resultado de todo redondeado a 2 decimales con la función MidpointRounding.AwayFromZero VS el valor Subtotal enviado y que no sea un producto gratis.  -El valor Subtotal debe ser mayor a 0 | (decimal.Round((Docdet.Cantidad \* Docdet.ValorUnitario)- Docdet.DescuentoValor, 2, MidpointRounding.AwayFromZero) == Docdet.ValorSubtotal) and Docdet.ProductoGratis == false |
| ImpoConsumoPorcentaje |  | Validación según listado generado por la DIAN en su respectivo Anexo, que exista |
| ValorImpuestoConsumo | Valor Subtotal multiplicando el producto del Porcentaje del Impuesto al consumo dividido 100, todo redondeado a 2 decimales con la función MidpointRounding.AwayFromZero VS el Valor del Impuesto al consumo enviado | decimal.Round(Docdet.ValorSubtotal \* (Docdet.ImpoConsumoPorcentaje / 100), 2, MidpointRounding.AwayFromZero) == Docdet.ValorImpuestoConsumo |
| IvaPorcentaje |  | Validación según listado generado por la DIAN en su respectivo Anexo, que exista |
| BaseImpuestoIva | Base con la cual se hace el cálculo del IVA, si no envía valor y el porcentaje de IVA es mayor 0, se le agrega el valor del subtotal | BaseImpuestoIva == 0 & IvaPorcentaje > 0 |
| IvaValor | Valor BaseImpuestoIva multiplicando el producto del Porcentaje del IVA dividido 100, todo redondeado a 2 decimales con la función MidpointRounding.AwayFromZero VS el Valor del IVA enviado y el Producto no sea gratis | (decimal.Round((Docdet.BaseImpuestoIva \* (Docdet.IvaPorcentaje / 100)), 2, MidpointRounding.AwayFromZero) == Docdet.IvaValor) and Docdet.ProductoGratis == false |
| ReteIcaPorcentaje | No Utilizado y no se valida |  |
| ReteIcaValor | No Utilizado y no se valida |  |
| ReteFuentePorcentaje |  | Validación según listado generado por la DIAN en su respectivo Anexo, que exista |
| ReteFuenteValor | Valor Subtotal multiplicando el producto del Porcentaje de Rete Fte dividido 100, todo redondeado a 2 decimales con la función MidpointRounding.AwayFromZero VS el Valor de Rete Fte enviado y el obligado a facturar sea autorretenedor | decimal.Round((Docdet.ValorSubtotal \* (Docdet.ReteFuentePorcentaje / 100)), 2, MidpointRounding.AwayFromZero) == Docdet.ReteFuenteValor and (documento.DatosObligado.Responsabilidades.find(“O-15”) == True) |

Nota: para desarrollos C# de Visual.Net utilizamos la Función MidpointRounding.AwayFromZero, es la que nos permite asegurar en los campos que requerimos un redondeo más exacto cuando hablamos de valores calculados que como resultado tienen más de 2 decimales.

Expresión: decimal.Round(Valor, cuantos decimales, MidpointRounding.AwayFromZero)

Ejemplo: decimal.Round(2387.9675,2, MidpointRounding.AwayFromZero) = 2387,97

## Códigos de Listas estándar de la DIAN:

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 1 | Código Postal |
| 2 | Medios de Pago |
| 3 | Países |
| 4 | Productos |
| 5 | Tipo Código Productos |
| 6 | Tipo Entrega |
| 7 | Tipo Moneda |
| 8 | Unidades de Medida |
| 9 | Ciudades |
| 10 | Departamentos. |

# **REFERENCIAS**

## Anexo Técnico de Factura Electrónica con validación previa

En la siguiente ruta encontrara el anexo proporcionado por la Entidad de la DIAN donde se toman validaciones, valores, esquema de los UBL 2.1 y proceso de Factura Electrónica.

<https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf>

## Códigos Países:

<https://www.iso.org/iso-3166-country-codes.html>

<https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf>

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 3

## Códigos Representación Moneda:

<https://www.iso.org/iso-4217-currency-codes.html>

<https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf>

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 7

## Códigos Representación Unidad de Medida:

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.3.6. Unidades de Cantidad: @unitCode

|  |  |
| --- | --- |
| *Código* | *Descripción* |
| 94 | Unidad |
| CA | Caja |
| PA | paquete |

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 8

## Códigos Forma de Pago:

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.3.4.1. Formas de Pago: cbc:PaymentMeans/ID

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 1 | Contado |
| 2 | Crédito |

## Códigos Términos de Pago:

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.3.4.2. Medios de Pago: cbc:PaymentMeansCode

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Código* | *Medio* | *Código* | *Medio* |
| 1 | Instrumento no definido | 39 | Crédito Negocio Intercambio Corporativo (CTX) |
| 2 | Crédito ACH | 40 | Débito Negocio Intercambio Corporativo (CTX) |
| 3 | Débito ACH | 41 | Concentración efectivo/Desembolso Crédito plus (CCD+) |
| 4 | Reversión débito de demanda ACH | 42 | Consignación bancaria |
| 5 | Reversión crédito de demanda ACH | 43 | Concentración efectivo / Desembolso Débito plus (CCD+) |
| 6 | Crédito de demanda ACH | 44 | Nota cambiaria |
| 7 | Débito de demanda ACH | 45 | Transferencia Crédito Bancario |
| 8 | Mantener | 46 | Transferencia Débito Interbancario |
| 9 | Clearing Nacional o Regional | 47 | Transferencia Débito Bancaria |
| 10 | Efectivo | 48 | Tarjeta Crédito |
| 11 | Reversión Crédito Ahorro | 49 | Tarjeta Débito |
| 12 | Reversión Débito Ahorro | 50 | Postgiro |
| 13 | Crédito Ahorro | 51 | Telex estándar bancario francés |
| 14 | Débito Ahorro | 52 | Pago comercial urgente |
| 15 | Bookentry Crédito | 53 | Pago Tesorería Urgente |
| 16 | Bookentry Débito | 60 | Nota promisoria |
| 17 | Concentración de la demanda en efectivo  /Desembolso Crédito (CCD) | 61 | Nota promisoria firmada por el acreedor |
| 18 | Concentración de la demanda en efectivo /  Desembolso (CCD) débito | 62 | Nota promisoria firmada por el acreedor, avalada por el  banco |
| 19 | Crédito Pago negocio corporativo (CTP) | 63 | Nota promisoria firmada por el acreedor, avalada por un  tercero |
| 20 | Cheque | 64 | Nota promisoria firmada por el banco |
| 21 | Proyecto bancario | 65 | Nota promisoria firmada por un banco avalada por otro banco |
| 22 | Proyecto bancario certificado | 66 | Nota promisoria firmada |
| 23 | Cheque bancario | 67 | Nota promisoria firmada por un tercero avalada por un banco |
| 24 | Nota cambiaria esperando aceptación | 70 | Retiro de nota por el por el acreedor |
| 25 | Cheque certificado | 71 | Bonos |
| 26 | Cheque Local | 72 | Vales |
| 27 | Débito Pago Negocio Corporativo (CTP) | 74 | Retiro de nota por el por el acreedor sobre un banco |
| 28 | Crédito Negocio Intercambio Corporativo (CTX) | 75 | Retiro de nota por el acreedor, avalada por otro banco |
| 29 | Débito Negocio Intercambio Corporativo (CTX) | 76 | Retiro de nota por el acreedor, sobre un banco avalada por  un tercero |
| 30 | Transferencia Crédito | 77 | Retiro de una nota por el acreedor sobre un tercero |
| 31 | Transferencia Débito | 78 | Retiro de una nota por el acreedor sobre un tercero avalada  por un banco |
| 32 | Concentración Efectivo / Desembolso Crédito plus  (CCD+) | 91 | Nota bancaria transferible |
| 33 | Concentración Efectivo / Desembolso Débito plus  (CCD+) | 92 | Cheque local transferible |
| 34 | Pago y depósito pre acordado (PPD) | 93 | Giro referenciado |
| 35 | Concentración efectivo ahorros / Desembolso Crédito  (CCD) | 94 | Giro urgente |
| 36 | Concentración efectivo ahorros / Desembolso Débito  (CCD) | 95 | Giro formato abierto |
| 37 | Pago Negocio Corporativo Ahorros Crédito (CTP) | 96 | Método de pago solicitado no usado |
| 38 | Pago Negocio Corporativo Ahorros Débito (CTP) | 97 | Clearing entre partners |
|  |  | 0 | Otro\* |

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 2

## Responsabilidades fiscales

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.2.7. Responsabilidades fiscales: cbc:TaxLevelCode

|  |  |
| --- | --- |
| *Código* | *Significado* |
| O-06 | Ingresos y patrimonio |
| O-07 | Retención en la fuente a título de renta |
| O-08 | Retención timbre nacional |
| O-09 | Retención en la fuente en el impuesto sobre las ventas |
| O-13 | Gran contribuyente |
| O-14 | Informante de exógena |
| O-15 | Autorretenedor |
| O-16 | Obligación de facturar por ingresos de bienes y/o servicios excluidos |
| O-17 | Profesionales de compra y venta de divisas |
| O-19 | Productor y/o exportador de bienes exentos |
| O-22 | Obligado a cumplir deberes formales a nombre de terceros |
| O-23 | Agente de retención en el impuesto sobre las ventas |
| O-32 | Impuesto Nacional a la Gasolina y al ACPM |
| O-33 | Impuesto Nacional al consumo |
| O-34 | Régimen simplificado impuesto nacional consumo rest y bares |
| O-36 | Establecimiento Permanente |
| O-37 | Obligado a Facturar Electrónicamente Modelo 2242 |
| O-38 | Facturación Electrónica Voluntaria Modelo 2242 |
| O-39 | Proveedor de Servicios Tecnológicos PST Modelo 2242 |
| O-99 | Otro tipo de obligado |

## Tributos

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 13.2.2. Tributos: cac:TaxScheme/ID, cac:TaxScheme/Name

cac:TaxScheme/ID: Columna *Código*

cac:TaxScheme/Name: Columna Nombre

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Código* | *Nombre* | *Descripción* |
| 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 | ReteIVA | Retención sobre el IVA |
| 06 | ReteFuente | Retención sobre Renta |
| 07 | ReteICA | Retención sobre el ICA |
| 20 | FtoHorticultura | Cuota de Fomento Hortifrutícula |
| 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 | Contribución minoristas (Combustibles) |
| ZZ | *Nombre de la figura tributaria* | Otros tributos, tasas, contribuciones, y similares |

## Tributos Tercero

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 13.2.6.2. Para el grupo PartyTaxScheme

|  |  |
| --- | --- |
| *Código* | *Nombre* |
| 01 | IVA |
| 04 | INC |
| 22 | Bolsas |
| **\***ZA A AAAAY | *IVA e INC* |
| **\***ZZ | *No aplica* |

(**\***) Actualmente en ambos ambientes de la DIAN genera inconsistencia, se sugiere no usarlas hasta que esta entidad solucione la inconsistencia.

## Códigos de descuento

Esta información fue tomada del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.3.8. Códigos de descuento:

Estos códigos solamente se utilizan para categorizar el tipo de descuento otorgado. Es importante que el facturador lo mencione en caso de que haga descuentos por impuestos asumidos.

|  |  |
| --- | --- |
| *Código* | *Significado* |
| 00 | Descuento por impuesto asumido |
| 01 | Pague uno lleve otro |
| 02 | Descuentos contractuales |
| 03 | Descuento por pronto pago |
| 04 | Envío gratis |
| 05 | Descuentos específicos por inventarios |
| 06 | Descuento por monto de compras |
| 07 | Descuento de temporada |
| 08 | Descuento por actualización de productos / servicios |
| 09 | Descuento general |
| 10 | Descuento por volumen |
| 11 | Otro descuento |

## Código Postal

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.4.4. Código Postal cbc:PostalZone.

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 1

## Código Ciudad

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.4.3. Municipios: cbc:CityName

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia.

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 9

## Código Departamento

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección 6.4.2. Departamentos (ISO 3166-2:CO): cbc:CountrySubentity, cbc:CountrySubentityCode

ISO 3166-2:CO es la serie de códigos ISO 3166-2 correspondientes a Colombia. En ella se incluyen las 33 subdivisiones administrativas del país. Fue publicada en 1998 y actualizada por última vez en el sexto boletín de la primera edición en 2004.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Código* | *Nombre* | *Código* | *Nombre* |
| 91 | Amazonas | 41 | Huila |
| 05 | Antioquia | 44 | La Guajira |
| 81 | Arauca | 47 | Magdalena |
| 08 | Atlántico | 50 | Meta |
| 11 | Bogotá | 52 | Nariño |
| 13 | Bolívar | 54 | Norte de Santander |
| 15 | Boyacá | 86 | Putumayo |
| 17 | Caldas | 63 | Quindío |
| 18 | Caquetá | 66 | Risaralda |
| 85 | Casanare | 88 | San Andrés y Providencia |
| 19 | Cauca | 68 | Santander |
| 20 | Cesar | 70 | Sucre |
| 27 | Chocó | 73 | Tolima |
| 23 | Córdoba | 76 | Valle del Cauca |
| 25 | Cundinamarca | 97 | Vaupés |
| 94 | Guainía | 99 | Vichada |
| 95 | Guaviare |  |  |

**Nota:** Este listado lo pueden obtener con el servicio de ListaFE código-lista: 10

## Referencia a otros documentos

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección “Referencia a otros documentos”

|  |  |
| --- | --- |
| ***Código*** | ***Significado*** |
| 01-A | Bienes Propios |
| 02-A | Mercancías ADA |
| 03-A | Bienes en dación en Pago |
| 04-B | Selección abreviada (Enajenación directa por oferta en sobre cerrado) |
| 05-B | Selección abreviada (Enajenación directa por subasta) |
| 06-B | Venta por Intermediario idóneo |
| 07-B | Venta a través de promotores |
| 08-B | Venta a través de banca de inversión |
| 09-B | Venta a través de martillo |
| 10-B | Venta a través de comisionista de bolsa |
| 11-B | Venta a Precios fijos |
| 12-B | Ventas por Ley 80 |
| 13-B | Donación de bienes muebles a entidades estatales |
| 15-C | Orden de Pedido |
| 16-C | Soporte de Pago |
| ACL | Código de la Actividad Económica Principal |
| LC | Carta de Crédito |
| AAJ | Orden de Entrega (remisión) |
| AFO | Referencia del beneficiario |
| AGW | Número de plan/esquema |
| MSC | Informe de consumo de servicios medidos |
| AHJ | Referencia para el recaudo |
| TN | Referencia de transacción |
| AIJ | Referencia de transacción individual de un cliente (Número de Entrada / aceptación de mercancía / Servicio) |
| NCP | Número de convenio/promoción/ regalo |
| PED | Número del pedido |
| DEV | Número de devolución |
| VEB | Venta enajenación bienes |
| R1 | Referencias internas |
| R2 | Referencias internas |
| ZZ | Otro documento comercial |

## Referencia a documentos de contingencia

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección “Referencia a otros documentos”

|  |  |
| --- | --- |
| ***Código*** | ***Significado*** |
| FTC | Factura Talonario Contingencia |
| FTP | Factura Talonario Papel |
| FTPC | Factura Talonario Por computador |

## Especificación QR Código Bidimensional en la representación Gráfica

Esta información la puede tomar del documento Anexo técnico de factura electrónica de venta <https://www.hgi.com.co/Descargas/DIAN/AnexoTecnicoFE.pdf> en la sección “10.3. Código Bidimensional «QR»”



**Tamaño**

El tamaño mínimo que debe tener el código bidimensional QR es de 2cm para facilitar la lectura por los diferentes dispositivos.

La representación gráfica puede ser diseñada de acuerdo con las necesidades del Obligado a Facturar Electrónicamente (OFE); como la generación está en formato XML, entonces cualquier herramienta informática de conversión de este formato a .pdf, .docx, u otros formatos digitales será suficiente para cumplir lo exigido en el parágrafo 3 del artículo 8 de la resolución 000030 de 2019. El requisito que debe cumplir es la inclusión del código bidimensional QR tal como se precisa arriba.

Una alternativa a los formatos digitales es la impresión en papel de la representación gráfica diseñada de acuerdo con las necesidades del OFE. El requisito que debe cumplir es la inclusión del código bidimensional QR tal como se precisa arriba.

La representación gráfica debe incluir el código QR en todas las páginas de los formatos digitales y de la impresión en papel de la factura electrónica.

La representación gráfica siempre será “una representación, una imagen” de la información consignada en el formato XML de los perfiles de transacciones comerciales para la DIAN. Esto significa que el documento electrónico siempre será el que tenga valor legal para las autoridades nacionales. Si cualquier persona requiere validar la autenticidad de una representación gráfica, entonces deberá acceder al sitio web que la DIAN disponga para ello, activar el hiperenlace, diligenciar los campos de información, disparar el botón de Validación, y comparar lo que le muestra la respuesta devuelta por el sistema de facturación electrónica de la DIAN con lo que le exhibe la representación que tiene a la mano, y proceder en consecuencia. Si la información difiere, podrá denunciar el hecho a la DIAN, porque puede tratarse de un documento apócrifo, sin validez legal, y que podría ser la evidencia de una acción que amerita ser investigada fiscalmente, con las implicaciones comerciales, administrativas y penales que se deriven por la infracción del Estatuto tributario.

Para la representación gráfica de las facturas electrónicas, es requisito la generación de un código QR con la siguiente información:

NumFac: [NUMERO\_FACTURA]

FecFac: [FECHA\_FACTURA]

HorFac: [HORA\_FACTURA(con GMT)]

NitFac: [NIT FACTURADOR] sin puntos ni guiones

DocAdq: [NUMERO\_ID\_ADQUIRENTE] sin puntos ni guiones

ValFac: [VALOR\_FACTURA] con punto decimal, con decimales a dos (2) dígitos, sin separadores de miles, ni símbolo pesos.

ValIva: [VALOR\_IVA] con punto decimal, con decimales a dos (2) dígitos, sin separadores de miles, ni símbolo pesos.

ValOtroIm: [VALOR\_OTROS\_IMPUESTOS] con punto decimal, con decimales a dos (2) dígitos, sin separadores de miles, ni símbolo pesos.

ValTolFac: [VALOR\_TOTAL\_FACTURA] con punto decimal, con decimales a dos (2) dígitos, sin separadores de miles, ni símbolo pesos.

CUFE: [CUFE]

QRCode: URL disponible por la DIAN

* Ambiente Habilitación: <https://catalogo-vpfe-hab.dian.gov.co/document/searchqr?documentkey=CUFE>
* Ambiente Producción: <https://catalogo-vpfe.dian.gov.co/document/searchqr?documentkey=CUFE>

**Ejemplo:** Teniendo en cuenta los datos de entrada, se presenta el código QR que se incluye en la representación gráfica de la factura electrónica:

NumFac: 323200000129

FecFac: 2019-16-01

HorFac: 10:53:10-05:00

NitFac: 700085371

DocAdq: 800199436

ValFac: 1500000.00

ValIva: 285000.00

ValOtroIm: 0.00

ValTolFac: 1785000.00

CUFE: e5bac48e354bc907bccff0ea7d45fbf784f0a8e7243b58337361e1fbd430489d https://catalogovpfe.dian.gov.co/document/searchqr?documentkey=e5bac48e354bc907bccff0ea7d45fbf784f0a8e7243b58337361e1fbd430489d

# **EJEMPLIFICACIÓN DE OBJETOS**

## Factura

La siguiente representación XML corresponde a la creación de un documento tipo Factura en modo de ejemplo implementando Servicios Web con el aplicativo SOAP UI.

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:hgin="HGInetFacturaElectronica.ServiciosWcf" xmlns:hgin1="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HGInetMiFacturaElectonicaData.ModeloServicio">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>

<hgin:Recepcion>

<hgin:documentos>

<hgin1:Factura>

<hgin1:CodigoRegistro>93b8eec8 </hgin1:CodigoRegistro>**🡪Identificador del documento**

<hgin1:DataKey>4d44203b44ccc3fa67f1548dae4e050618a5b263</hgin1:DataKey>**🡪Autenticación**

<hgin1:DatosAdquiriente>**🡪 Información del cliente(Comprador)**

<hgin1:Ciudad>Medellín</hgin1:Ciudad>

<hgin1:CodigoCiudad>05001</hgin1:CodigoCiudad> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPais>CO</hgin1:CodigoPais> **🡪 Según ISO 3166**

<hgin1:Departamento>Antioquia</hgin1:Departamento>

<hgin1:CodigoDepartamento>05</hgin1:CodigoDepartamento> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPostal>050001</hgin1:CodigoPostal>**🡪 Según ISO 3166-2**

<hgin1:CodigoTributo>01</hgin1:CodigoTributo> **🡪 De que es responsable ej: IVA**

<hgin1:Direccion>Cll 00 00 00</hgin1:Direccion>

<hgin1:Email>adquiriente@adquiriente.com</hgin1:Email>

<hgin1:Identificacion>800111222</hgin1:Identificacion>**🡪Sin puntos, sin Digito Verificación**

<hgin1:IdentificacionDv>4</hgin1:IdentificacionDv> **🡪Digito de verificación**

<hgin1:NombreComercial>Adquiriente SAS</hgin1:NombreComercial>

<hgin1:PaginaWeb></hgin1:PaginaWeb>

<hgin1:PrimerApellido></hgin1:PrimerApellido> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:PrimerNombre></hgin1:PrimerNombre> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:RazonSocial> </hgin1:RazonSocial>

<hgin1:Regimen>1</hgin1:Regimen> **🡪Si es Simplificado o Común (ver documentación)**

<hgin1:SegundoApellido> </hgin1:SegundoApellido> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:SegundoNombre> </hgin1:SegundoNombre> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:Telefono>4444444</hgin1:Telefono>

<hgin1:TipoIdentificacion>13</hgin1:TipoIdentificacion>**🡪CC o NIT(ver documentación)**

<hgin1:TipoPersona>2</hgin1:TipoPersona>**🡪 Natural o Jurídica (ver documentación)**

<hgin1:RegimenFiscal>05</hgin1:RegimenFiscal>>**🡪 04-Simple o 05-Ordinario**

**<**hgin1:Responsabilidades**>**

<arr:string>07</arr:string>**🡪 Se repite según las responsabilidades que tenga**

</hgin1:Responsabilidades>

</hgin1:DatosAdquiriente>

<hgin1:DatosObligado> **🡪 Información Empresa Facturadora**

<hgin1:Ciudad>Medellín</hgin1:Ciudad>

<hgin1:CodigoCiudad>05001</hgin1:CodigoCiudad> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPais>CO</hgin1:CodigoPais> **🡪 Según ISO 3166**

<hgin1:Departamento>Antioquia</hgin1:Departamento>

<hgin1:CodigoDepartamento>05</hgin1:CodigoDepartamento> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPostal>050001</hgin1:CodigoPostal>**🡪 Según ISO 3166-2**

<hgin1:CodigoTributo>01</hgin1:CodigoTributo> **🡪 De que es responsable ej: IVA**

<hgin1:Direccion>Calle 00 00 00</hgin1:Direccion>

<hgin1:Email>obligado@obligado.com.co</hgin1:Email>

<hgin1:Identificacion>811222333</hgin1:Identificacion>

<hgin1:IdentificacionDv>4</hgin1:IdentificacionDv>

<hgin1:NombreComercial>Nombre Comercial</hgin1:NombreComercial>

<hgin1:PaginaWeb>www.obligado.com.co</hgin1:PaginaWeb>

<hgin1:PrimerApellido></hgin1:PrimerApellido>

<hgin1:PrimerNombre></hgin1:PrimerNombre>

<hgin1:RazonSocial>Obligado SAS</hgin1:RazonSocial>

<hgin1:Regimen>2</hgin1:Regimen>

<hgin1:SegundoApellido></hgin1:SegundoApellido>

<hgin1:SegundoNombre></hgin1:SegundoNombre>

<hgin1:Telefono>4444445</hgin1:Telefono>

<hgin1:TipoIdentificacion>31</hgin1:TipoIdentificacion>

<hgin1:TipoPersona>1</hgin1:TipoPersona>

<hgin1:RegimenFiscal>05</hgin1:RegimenFiscal>>**🡪 04-Simple o 05-Ordinario**

**<**hgin1:Responsabilidades**>**

<arr:string>07</arr:string>**🡪 Se repite según las responsabilidades que tenga**

</hgin1:Responsabilidades>

</hgin1:DatosObligado>

<hgin1:Documento>12345</hgin1:Documento> **🡪Consecutivo de Facturación**

<hgin1:DocumentoDetalles>

<hgin1:DocumentoDetalle>

<hgin1:Aiu>0</hgin1:Aiu> **🡪0 - Ninguno, 1 - Utilidad, 2 - Administración, 3 – Imprevisto**

<hgin1:CalculaIVA>0</hgin1:CalculaIVA> **🡪** **0 - Calcula IVA, 1 - Exento, 2 - Excluido**

<hgin1:Cantidad>1</hgin1:Cantidad>

<hgin1:Codigo>1</hgin1:Codigo> **🡪Numero de ítem consecutivo del detalle**

<hgin1:DescuentoPorcentaje>0.1</hgin1:DescuentoPorcentaje> **🡪 Valor en decimal**

<hgin1:DescuentoValor>1000.00</hgin1:DescuentoValor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:IvaPorcentaje>0.19</hgin1:IvaPorcentaje>

<hgin1:IvaValor>1710.00</hgin1:IvaValor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ProductoCodigo>1001</hgin1:ProductoCodigo>

<hgin1:ProductoDescripcion>Pruebas</hgin1:ProductoDescripcion>

<hgin1:ProductoNombre>Producto Pruebas</hgin1:ProductoNombre>

<hgin1:ProductoGratis>false</hgin1:ProductoGratis>**🡪Indica si es gratuito(true) o (false)**

<hgin1:ProductoGratisPrecioRef>01</hgin1:ProductoGratisPrecioRef>**🡪 sí es true**

<hgin1:ReteFuentePorcentaje>0.00</hgin1:ReteFuentePorcentaje>**🡪 Valor en decimal**

<hgin1:ReteFuenteValor>0.00</hgin1:ReteFuenteValor>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ReteIcaPorcentaje>0.00</hgin1:ReteIcaPorcentaje>**🡪 Valor en decimal**

<hgin1:ReteIcaValor>0.00</hgin1:ReteIcaValor>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorImpuestoConsumo>0.00</hgin1:ValorImpuestoConsumo>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorSubtotal>9000.00</hgin1:ValorSubtotal> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorUnitario>10000.00</hgin1:ValorUnitario>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:UnidadCodigo>94</hgin1:UnidadCodigo>**🡪 equivale Und.**

</hgin1:DocumentoDetalle>

</hgin1:DocumentoDetalles>

<hgin1:Fecha>2019-07-13 09:25:32</hgin1:Fecha>

<hgin1:FechaVence>2019-07-13</hgin1:FechaVence>

<hgin1:FormaPago>1</hgin1:FormaPago> **🡪 Contado**

<hgin1:TerminoPago>10</hgin1:TerminoPago>**🡪 Efectivo**

<hgin1:Moneda>COP</hgin1:Moneda> **🡪 Según ISO 4217**

<hgin1:Neto>10710.00</hgin1:Neto>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:Nota>Prueba</hgin1:Nota>

<hgin1:NumeroResolucion>xxxxxxxxxx394xxx</hgin1:NumeroResolucion> **🡪Resolución DIAN**

<hgin1:Prefijo></hgin1:Prefijo> **🡪 Si lo maneja**

<hgin1:Total>10710.00</hgin1:Total> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:Valor>10000.00</hgin1:Valor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorDescuento>0.00</hgin1:ValorDescuento> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorAnticipo>0.00</hgin1:ValorAnticipo>

<hgin1:ValorCargo>0.00</hgin1:ValorCargo>

<hgin1:ValorImpuestoConsumo>0.00</hgin1:ValorImpuestoConsumo>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorIva>1710.00</hgin1:ValorIva> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteFuente>0.00</hgin1:ValorReteFuente>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteIca>0.00</hgin1:ValorReteIca> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteIva>0.00</hgin1:ValorReteIva> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorSubtotal>9000.00</hgin1:ValorSubtotal> **🡪Valor con 2 decimales**

</hgin1:Factura>

</hgin:documentos>

</hgin:Recepcion>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

**Objeto de Respuesta:**

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<s:Body>

<RecepcionResponse xmlns="HGInetFacturaElectronica.ServiciosWcf">

<RecepcionResult xmlns:a="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HGInetMiFacturaElectonicaData.ModeloServicio" xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

<a:DocumentoRespuesta>

<a:Aceptacion>0</a:Aceptacion>

<a:CodigoRegistro>93b8eec8 </a:CodigoRegistro>

<a:Cufe>23d52079e738e06ce50b6ab68642637f69d62dcd</a:Cufe>

<a:DescripcionProceso>Envío del archivo ZIP con el XML firmado a la DIAN.</a:DescripcionProceso>

<a:Documento>12345</a:Documento>

<a:Error i:nil="true" xmlns:b="http://schemas.datacontract.org/2004/07/LibreriaGlobalHGInet.Error"/>

<a:EstadoDian>

<a:Aceptada>true</a:Aceptada>

<a:CodigoRespuesta>7200002</a:CodigoRespuesta>

<a:Descripcion>EXITOSA</a:Descripcion>

<a:FechaConsulta>2018-XX-XXTXX:XX:XX.XX</a:FechaConsulta>

<a:UrlXmlRespuesta> http://xxx.mifacturaenlinea.com.co/dms / **IDObligado** /FacturaEConsultaDian/Documento.xml</a:UrlXmlRespuesta>

</a:EstadoDian>

<a:FechaRecepcion>2018-04-13T21:30:06.3364507</a:FechaRecepcion>

<a:FechaUltimoProceso>2018-04-13T21:30:06.3364507</a:FechaUltimoProceso>

<a:IdDocumento>59b4d8ab-8f2c-4a7e-9930-81ae2570bd30</a:IdDocumento>

<a:IdProceso>7</a:IdProceso>

<a:Identificacion>811222333</a:Identificacion>

<a:MotivoRechazo/>

<a:NumeroResolucion> xxxxxxxxxx394xxx </a:NumeroResolucion>

<a:Prefijo/>

<a:ProcesoFinalizado>0</a:ProcesoFinalizado>

<a:UrlPdf/>

<a:UrlXmlUbl>http://habilitacion.mifacturaenlinea.com.co/dms/**IDObligado**/FacturaEDian/face\_f081122233300000005EA4.xml</a:UrlXmlUbl>

</a:DocumentoRespuesta>

</RecepcionResult>

</RecepcionResponse>

</s:Body>

</s:Envelope>

## Nota Crédito

La siguiente representación XML corresponde a la creación de un documento tipo Nota Crédito en modo de ejemplo implementando Servicios Web con el aplicativo SOAP UI.

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:hgin="HGInetFacturaElectronica.ServiciosWcf" xmlns:hgin1="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HGInetMiFacturaElectonicaData.ModeloServicio">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>

<hgin:Recepcion>

<hgin:documentos>

<hgin1:NotaCredito>

<hgin1:CodigoRegistro>93b8eed4 </hgin1:CodigoRegistro>**🡪Identificador del documento**

<hgin1:Concepto>1</hgin1:Concepto> **🡪Por que se hace nota(Ver Documentación)**

<hgin1:Cufe></hgin1:Cufe>

<hgin1:CufeFactura>859ed3bea2f514cf46517d3dd2a927c76f998cd1</hgin1:CufeFactura>

<hgin1:DataKey>4d44203b44ccc3fa67f1548dae4e050618a5b263</hgin1:DataKey>**🡪Autenticación**

<hgin1:DatosAdquiriente>**🡪 Información del cliente(Comprador)**

<hgin1:Ciudad>Medellín</hgin1:Ciudad>

<hgin1:CodigoCiudad>05001</hgin1:CodigoCiudad> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPais>CO</hgin1:CodigoPais> **🡪 Según ISO 3166**

<hgin1:Departamento>Antioquia</hgin1:Departamento>

<hgin1:CodigoDepartamento>05</hgin1:CodigoDepartamento> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPostal>050001</hgin1:CodigoPostal>**🡪 Según ISO 3166-2**

<hgin1:CodigoTributo>01</hgin1:CodigoTributo> **🡪 De que es responsable ej: IVA**

<hgin1:Direccion>Cll 00 00 00</hgin1:Direccion>

<hgin1:Email>adquiriente@adquiriente.com</hgin1:Email>

<hgin1:Identificacion>800111222</hgin1:Identificacion>**🡪Sin puntos, sin Digito Verificación**

<hgin1:IdentificacionDv>4</hgin1:IdentificacionDv> **🡪Digito de verificación**

<hgin1:NombreComercial>Adquiriente SAS</hgin1:NombreComercial>

<hgin1:PaginaWeb></hgin1:PaginaWeb>

<hgin1:PrimerApellido></hgin1:PrimerApellido> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:PrimerNombre></hgin1:PrimerNombre> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:RazonSocial> </hgin1:RazonSocial>

<hgin1:Regimen>1</hgin1:Regimen> **🡪Si es Simplificado o Común (ver documentación)**

<hgin1:SegundoApellido> </hgin1:SegundoApellido> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:SegundoNombre> </hgin1:SegundoNombre> **🡪Si es persona natural**

<hgin1:Telefono>4444444</hgin1:Telefono>

<hgin1:TipoIdentificacion>13</hgin1:TipoIdentificacion>**🡪CC o NIT(ver documentación)**

<hgin1:TipoPersona>2</hgin1:TipoPersona>**🡪 Natural o Jurídica (ver documentación)**

<hgin1:RegimenFiscal>05</hgin1:RegimenFiscal>>**🡪 04-Simple o 05-Ordinario**

**<**hgin1:Responsabilidades**>**

<arr:string>07</arr:string>**🡪 Se repite según las responsabilidades que tenga**

</hgin1:Responsabilidades>

</hgin1:DatosAdquiriente>

<hgin1:DatosObligado> **🡪 Información Empresa Facturadora**

<hgin1:Ciudad>Medellín</hgin1:Ciudad>

<hgin1:CodigoCiudad>05001</hgin1:CodigoCiudad> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPais>CO</hgin1:CodigoPais> **🡪 Según ISO 3166**

<hgin1:Departamento>Antioquia</hgin1:Departamento>

<hgin1:CodigoDepartamento>05</hgin1:CodigoDepartamento> **🡪 Según Código Dane**

<hgin1:CodigoPostal>050001</hgin1:CodigoPostal>**🡪 Según ISO 3166-2**

<hgin1:CodigoTributo>01</hgin1:CodigoTributo> **🡪 De que es responsable ej: IVA**

<hgin1:Direccion>Calle 00 00 00</hgin1:Direccion>

<hgin1:Email>obligado@obligado.com.co</hgin1:Email>

<hgin1:Identificacion>811222333</hgin1:Identificacion>

<hgin1:IdentificacionDv>4</hgin1:IdentificacionDv>

<hgin1:NombreComercial>Nombre Comercial</hgin1:NombreComercial>

<hgin1:PaginaWeb>www.obligado.com.co</hgin1:PaginaWeb>

<hgin1:PrimerApellido></hgin1:PrimerApellido>

<hgin1:PrimerNombre></hgin1:PrimerNombre>

<hgin1:RazonSocial>Obligado SAS</hgin1:RazonSocial>

<hgin1:Regimen>2</hgin1:Regimen>

<hgin1:SegundoApellido></hgin1:SegundoApellido>

<hgin1:SegundoNombre></hgin1:SegundoNombre>

<hgin1:Telefono>4444445</hgin1:Telefono>

<hgin1:TipoIdentificacion>31</hgin1:TipoIdentificacion>

<hgin1:TipoPersona>1</hgin1:TipoPersona>

<hgin1:RegimenFiscal>05</hgin1:RegimenFiscal>>**🡪 04-Simple o 05-Ordinario**

**<**hgin1:Responsabilidades**>**

<arr:string>07</arr:string>**🡪 Se repite según las responsabilidades que tenga**

</hgin1:Responsabilidades>

</hgin1:DatosObligado>

<hgin1:Documento>2531</hgin1:Documento> **🡪Numero consecutivo de la Nota**

<hgin1:DocumentoDetalles>

<hgin1:DocumentoDetalle>

<hgin1:Aiu>0</hgin1:Aiu> **🡪0 - Ninguno, 1 - Utilidad, 2 - Administración, 3 – Imprevisto**

<hgin1:CalculaIVA>0</hgin1:CalculaIVA> **🡪** **0 - Calcula IVA, 1 - Exento, 2 - Excluido**

<hgin1:Cantidad>1</hgin1:Cantidad>

<hgin1:Codigo>1</hgin1:Codigo> **🡪Numero de ítem consecutivo del detalle**

<hgin1:DescuentoPorcentaje>0.1</hgin1:DescuentoPorcentaje> **🡪 Valor en decimal**

<hgin1:DescuentoValor>1000.00</hgin1:DescuentoValor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:IvaPorcentaje>0.19</hgin1:IvaPorcentaje>

<hgin1:IvaValor>1710.00</hgin1:IvaValor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ProductoCodigo>1001</hgin1:ProductoCodigo>

<hgin1:ProductoDescripcion>Pruebas</hgin1:ProductoDescripcion>

<hgin1:ProductoNombre>Producto Pruebas</hgin1:ProductoNombre>

<hgin1:ProductoGratis>false</hgin1:ProductoGratis>**🡪Indica si es gratuito(true) o (false)**

<hgin1:ProductoGratisPrecioRef>01</hgin1:ProductoGratisPrecioRef>**🡪 sí es true**

<hgin1:ReteFuentePorcentaje>0.00</hgin1:ReteFuentePorcentaje>**🡪 Valor en decimal**

<hgin1:ReteFuenteValor>0.00</hgin1:ReteFuenteValor>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ReteIcaPorcentaje>0.00</hgin1:ReteIcaPorcentaje>**🡪 Valor en decimal**

<hgin1:ReteIcaValor>0.00</hgin1:ReteIcaValor>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorImpuestoConsumo>0.00</hgin1:ValorImpuestoConsumo>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorSubtotal>9000.00</hgin1:ValorSubtotal> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorUnitario>10000.00</hgin1:ValorUnitario>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:UnidadCodigo>94</hgin1:UnidadCodigo>**🡪 equivale Und.**

</hgin1:DocumentoDetalle>

</hgin1:DocumentoDetalles>

<hgin1:DocumentoRef>12345</hgin1:DocumentoRef> **🡪Factura afectada por la Nota**

<hgin1:Fecha>2019-07-20 09:25:32</hgin1:Fecha>

<hgin1:FechaFactura>2019-07-13</hgin1:FechaFactura>

<hgin1:FormaPago>1</hgin1:FormaPago> **🡪 Contado**

<hgin1:TerminoPago>10</hgin1:TerminoPago>**🡪 Efectivo**

<hgin1:Moneda>COP</hgin1:Moneda> **🡪 Según ISO 4217**

<hgin1:Neto>10710.00</hgin1:Neto>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:Nota>Prueba</hgin1:Nota>

<hgin1:Prefijo></hgin1:Prefijo> **🡪 Si lo maneja**

<hgin1:Total>10710.00</hgin1:Total> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:Valor>10000.00</hgin1:Valor> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorDescuento>0.00</hgin1:ValorDescuento> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorAnticipo>0.00</hgin1:ValorAnticipo>

<hgin1:ValorCargo>0.00</hgin1:ValorCargo>

<hgin1:ValorImpuestoConsumo>0.00</hgin1:ValorImpuestoConsumo>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorIva>1710.00</hgin1:ValorIva> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteFuente>0.00</hgin1:ValorReteFuente>**🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteIca>0.00</hgin1:ValorReteIca> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorReteIva>0.00</hgin1:ValorReteIva> **🡪Valor con 2 decimales**

<hgin1:ValorSubtotal>9000.00</hgin1:ValorSubtotal> **🡪Valor con 2 decimales**

</hgin1:NotaCredito>

</hgin:documentos>

</hgin:Recepcion>

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

**Objeto de Respuesta**

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<s:Body>

<RecepcionResponse xmlns="HGInetFacturaElectronica.ServiciosWcf">

<RecepcionResult xmlns:a="http://schemas.datacontract.org/2004/07/HGInetMiFacturaElectonicaData.ModeloServicio" xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

<a:DocumentoRespuesta>

<a:Aceptacion>0</a:Aceptacion>

<a:CodigoRegistro>93b8eed4</a:CodigoRegistro>

<a:Cufe>4a07390520872b93a88e4cfea7794de3353996d1</a:Cufe>

<a:DescripcionProceso>Envío del archivo ZIP con el XML firmado a la DIAN.</a:DescripcionProceso>

<a:Documento>2531</a:Documento><a:Error i:nil="true" xmlns:b="http://schemas.datacontract.org/2004/07/LibreriaGlobalHGInet.Error"/>

<a:EstadoDian>

<a:Aceptada>true</a:Aceptada>

<a:CodigoRespuesta>7200002</a:CodigoRespuesta>

<a:Descripcion>EXITOSA</a:Descripcion>

<a:FechaConsulta>2018-XX-XXTXX:XX:XX.XX</a:FechaConsulta>

<a:UrlXmlRespuesta> http://xxx.mifacturaenlinea.com.co/dms / **IDObligado** /FacturaEConsultaDian/Documento.xml</a:UrlXmlRespuesta>

</a:EstadoDian>

<a:FechaRecepcion>2018-04-14T08:56:08.3941279</a:FechaRecepcion>

<a:FechaUltimoProceso>2018-04-14T08:56:08.3941279</a:FechaUltimoProceso>

<a:IdDocumento>5ab212b6-137e-4a0d-a4f4-d46b14e75e26</a:IdDocumento>

<a:IdProceso>7</a:IdProceso>

<a:Identificacion>811222333</a:Identificacion>

<a:MotivoRechazo/>

<a:NumeroResolucion/>

<a:Prefijo/>

<a:ProcesoFinalizado>0</a:ProcesoFinalizado>

<a:UrlPdf/>

<a:UrlXmlUbl>http://habilitacion.mifacturaenlinea.com.co/dms/**IDObligado**/FacturaEDian/face\_c081122233300000009E3.xml</a:UrlXmlUbl>

</a:DocumentoRespuesta>

</RecepcionResult>

</RecepcionResponse>

</s:Body>

</s:Envelope>

