

*Anexo Técnico 002 Política de Firma de los Documentos XML de Facturación
Electrónica*

Contenido

Control de Versiones	2
1. Introducción	3
2. Consideraciones Generales.....	3
3. Referencias Normativas.....	4
4. Alcance de la Política de Firma	7
5. Política de Firma	7
5.1. Actores de la Firma	7
5.2. Formato de Firma	8
5.3. Proceso de Firma	8
• Algoritmo de Firma	8
• Algoritmo de Organización de Datos según el Canon	8
• Ubicación de la Firma	9
• Condiciones de la Firma.....	10
• Identificador de la Política	12
• Hora de Firma	12
• Firmante	13
• Ejemplo Firma.....	13
6. Firma Electrónica	233



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

Control de Versiones

Fecha	Versión	Descripción
2016-02-24	1.0	Versión inicial.

1. Introducción

Este documento forma parte de los Anexos Técnicos de la resolución que desarrolla el Decreto 2242 de 2015, por el cual se reglamentan las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica con fines de masificación y control fiscal.

2. Consideraciones Generales.

El objetivo de esta Política define las principales características técnicas para la firma digital, que garantizan la seguridad, autenticidad y confiabilidad de todos los procesos que soporten la implementación de la factura electrónica en Colombia con fines de masificación y control fiscal, y los criterios comunes para el reconocimiento mutuo de firmas digitales basadas en certificados digitales, que garanticen la seguridad e interoperabilidad.

La Política de Firma está indicada y referenciada para todos los documentos electrónicos que componen el conjunto de documentos del negocio electrónico denominado Facturación Electrónica establecida por el Gobierno Nacional a cargo de la DIAN, mediante el Decreto 2242 de 2015. Para todos los documentos que componen la facturación electrónica la firma se hará mediante la inclusión de una etiqueta i.e. `<Signature .../>` — dentro del formato estándar de intercambio XML, el cual está localizado en la siguiente ruta:

XPath:

- `/fe:Invoice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension[2]/ext:ExtensionContent/ds:Signature`
- `/fe:CreditNote/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension[2]/ext:ExtensionContent/ds:Signature`
- `/fe:DebitNote/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension[2]/ext:ExtensionContent/ds:Signature`

La etiqueta contendrá los elementos que constituyen la implementación del estándar técnico XAdES, i.e. XML Advanced Electronic Signature asc; firma electrónica avanzada XML. Los elementos que componen los detalles se encuentran en el documento « Anexo Técnico 001 – Formatos de los Documentos XML de Facturación Electrónica ».

Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

La política de firma suministra la información que sobre la firma digital con destino al control fiscal de la DIAN, deberá aplicar el facturador electrónico como medida de ampliación del proceso de expedición de las facturas electrónicas. Se advierte que los detalles de las técnicas informáticas de implementación no forman parte de esta política. Únicamente se incluyen las referencias a los estándares que describen las especificaciones técnicas sobre la implementación.

La política de firma suministra la información que sobre la firma digital debiera verificar el Adquirente, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 5. Verificación y Rechazo de la factura electrónica, del decreto 2242 de 2015.

3. Referencias Normativas

Ley 527 de 1999 por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Decreto reglamentario 1747 de 2000 por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.

Resolución 36119 de 30 de diciembre de 2005 por la cual se autoriza una entidad de certificación cerrada el Superintendente de Industria y Comercio.

Ley 1341 de 2009 por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2364 de 2012 por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la ley 527 de 1999 sobre la Firma Electrónica y se dictan otras disposiciones.

Decreto 19 de 2012 por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Decreto 333 del 19 de febrero 2014 por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto ley 9 de 2012, tiene por objeto definir el régimen de acreditación de las entidades de certificación, en desarrollo de lo previsto en dicho artículo.

Normativa de aplicación sobre factura electrónica:

Decreto 410 de 1971 por el que se expide el Código de Comercio y sus modificaciones.

Decreto 624 de 1989 de aprobación del Estatuto Tributario y sus modificaciones.

Ley 527 de 1999 por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Ley 962 de 2005 por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos y sus modificaciones.

Decreto 1929 de 2007 por el cual se reglamenta el artículo 616-1 del Estatuto Tributario.

Resolución 14465 de 2007 por medio de la cual se establecen las características y contenido técnico de la factura electrónica y de las notas crédito y otros aspectos relacionados con esta modalidad de facturación, y se adecúa el sistema técnico de control.

Ley 1231 de 2008 por la cual se unifica la factura como título valor como mecanismo de financiación para el micro, pequeño y mediano empresario, y se dictan otras disposiciones.

Decreto 3327 de 2009 por el cual se reglamente parcialmente la ley 1231 de 17 de julio de 2008 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2668 de 2010 por el cual se adiciona un párrafo al artículo 2o del Decreto 1929 de 2007.

Decreto 2242 del 24 de noviembre de 2015 por el cual se reglamentan las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica con fines de masificación y control fiscal.

Especificaciones técnicas sobre la Firma Electrónica Avanzada:

ETSI TS 101 903, v.1.2.2. v 1.3.2. y 1.4.1. Electronic Signatures and Infrastructures (SEI); XML Advanced Electronic Signatures (XAdES).

ETSI TR 102 038, v.1.1.1. Electronic Signatures and Infrastructures (SEI); XML format for signature policies.

ETSI TS 102 176-1 V2.0.0 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI): Algorithms and Parameters for Secure Electronic Signatures; Part 1: Hash functions and asymmetric algorithms.

ETSI TR 102 041, v.1.1.1. Electronic Signatures and Infrastructures (SEI); Signature policies report.

ETSI TR 102 045, v.1.1.1. Electronic Signatures and Infrastructures (SEI); Signature policy for extended business model.

ETSI TR 102 272, v.1.1.1. Electronic Signatures and Infrastructures (SEI); ASN.1 format for signature policies.

IETF RFC 2560, X.509 Public Key Infrastructure Online Certificate Status-Protocol-OCSP

IETF RFC 3125, Electronic Signature Policies

IETF RFC 5280, RFC 4325 y RFC 4630, Internet X.509 Public Key Infrastructure; Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile.

ITU-T Recommendation X.680 (1997): "Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification on basic notation"

4. Alcance de la Política de Firma

Este documento define la Política de Firma que detalla las condiciones generales para la validación de la factura electrónica y que deberán ser admitidas por todas las plataformas tecnológicas implicadas en el ciclo de facturación electrónica.

5. Política de Firma

5.1. Actores de la Firma

Facturador Electrónico:

Persona natural o jurídica comprendida en el ámbito del Decreto 2242 de 2015 y que como tal debe facturar electrónicamente en las condiciones establecidas en el mismo decreto. Para el ámbito de la firma electrónica son los *firmantes* vinculados a la persona natural o jurídica que ha cumplido la habilitación de los Artículos 10 y 11 del Decreto 2242 de 2015.

Adquirente:

En el ámbito de la facturación electrónica es el receptor de la factura electrónica quien debe cumplir con el Artículo 5 del Decreto 2242 de 2015.

Proveedor Tecnológico:

En el ámbito de la facturación electrónica podrá ser el *firmante* autorizado por el facturador electrónico a actuar en su nombre.

El término *firmante* se circunscribe a la definición dada en el Artículo 1.4 Decreto 2364 de 2012.

Entidades de Certificación Digital - ECD

En el ámbito de la factura electrónica es el tercero de confianza que tiene bajo su control la gestión de constatación, expedición, autenticación y registro histórico de los certificados digitales utilizados para las firmas digitales de las facturas electrónicas.

5.2. Formato de Firma

Se debe utilizar el estándar XMLDSig enveloped con formato XAdES-EPES según la especificación técnica ETSI TS 101 903, versión 1.2.2, versión 1.3.2 y versión 1.4.1 siendo obligatorio indicar la versión adoptada en las etiquetas XML, en las que se hace referencia al número de versión.

El formato XAdES de firma electrónica avanzada adoptado por la DIAN para el uso de firma digital corresponde a la Directiva XAdES-EPES, con el certificado digital y toda la cadena de certificación (desde el certificado raíz) incluida en los elementos «ds:X509Data» y «ds:Object», y la política de firma, es decir este documento, como un hipervínculo en el elemento «xades:SignaturePolicyIdentifier».

Se admiten como válidos los algoritmos de generación de hash, codificación en base64, firma, normalización y transformación definidos en el estándar XMLDSig.

5.3. Proceso de Firma

- Algoritmo de Firma

El algoritmo de firma usado sobre el elemento «SignedInfo» (organizado previamente como establece el cánón) para la firma digital (que se adiciona al elemento «SignatureValue») de la factura electrónica puede ser cualquiera de los definidos en la especificación XML-Signature Syntax and Processing (<http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmlsig-core-20020212/Overview.html#sec-AlgID>) que actualmente son:

Required DSAwithSHA1 (DSS): <http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#dsa-sha1>

Recommended RSAwithSHA1: <http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#rsa-sha1>

- Algoritmo de Organización de Datos según el Canon

El algoritmo para organizar los datos según el canon usado sobre el elemento «SignedInfo» para la firma digital (que se adiciona al elemento «SignatureValue») de la factura electrónica es “Canonical XML (omits comments)”. Para esto se debe usar el valor “<http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315>” dentro del elemento «CanonicalizationMethod».

<ds:CanonicalizationMethod

Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315" />

- Ubicación de la Firma

La firma se ubicará dentro del documento electrónico en el XPath:

/fe:Invoice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension[2]/ext:ExtensionContent

/ds:Signature/ds:SignatureValue

en la ruta /Invoice/UBLExtensions/ExtensionContent/Signature como lo define el documento «ANEXO TÉCNICO – FORMATOS DE INTERCAMBIO DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA – Definición de los Esquemas y Perfiles XSD».

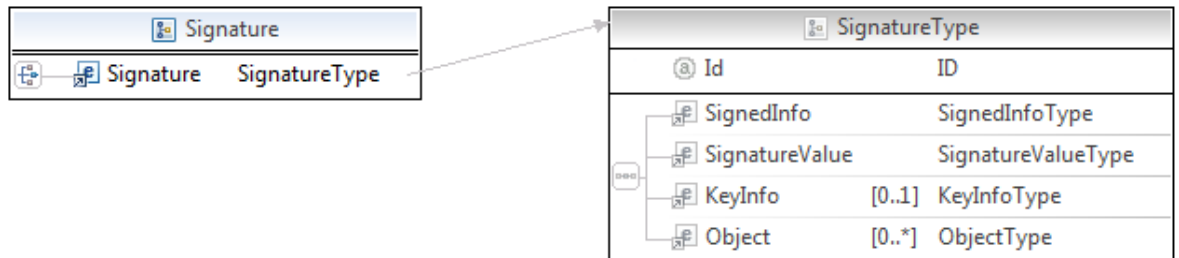


Figura 1. Estructura firma electrónica

- Condiciones de la Firma

El obligado a facturar electrónicamente o el proveedor tecnológico expresamente autorizado por este para hacerlo deberá aplicar la firma digital sobre el documento completo, con un certificado digital vigente y no revocado al momento de la firma.

La firma se aplica a todos los elementos de la factura electrónica, los elementos contenidos dentro del elemento SignedProperties más la clave pública contenida en el elemento KeyInfo. Cada uno de estos se adiciona como referencia dentro del elemento SignedInfo.

```
<ds:SignedInfo>
  ...
  <ds:Reference URI="">
    <ds:Transforms>
      <ds:Transform
        Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />
      </ds:Transforms>
      <ds:DigestMethod
        Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>Z4ZtpzPV5wz4pHSbxvX0Yiod+Dw=</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
      <ds:Reference URI="#KeyInfo">
        <ds:DigestMethod
          Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
          <ds:DigestValue>WXYRuBvNqelfwXNIZqRfGWfrl08=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
        <ds:Reference Type="http://uri.etsi.org/01903#SignedProperties"
          URI="#SignedProperties">
          <ds:DigestMethod
            Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
            <ds:DigestValue>NRsf6F1vvGb8DJAeEAYVQF3kcDw=</ds:DigestValue>
          </ds:Reference>
        ...
      </ds:SignedInfo>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

El certificado público requerido para validar la firma debe ser embebido dentro del XPath:

/fe:Invoice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension[2]/ext:ExtensionContent
/ds:Signature/ds:KeyInfo/ds:X509Data/ds:X509Certificate
en formato base64:

```
<ds:KeyInfo Id="KeyInfo">  
  <ds:X509Data>
```

```
    <ds:X509Certificate>MIIFszCCBJugAwIBAgICJS4wDQYJKoZIhvcNAQEFBQAwYwx  
CzAJBgNVBAYTAKNPMR8wHQYDVOQHEXZDYXJyZXJhIDkgMTYtMjEgQm9nb3RhMTIwMA  
YDVQQKEyIDZXJ0aWNhbWFyYSBTLkEuIEVudGlkYWQgZGUgQ2VydGlmaWNhY2lvbjEoM  
CYGA1UEAxMfQ2VydGlmaWNhZG8gRW1wcmVzYXJpYWwgQ2xhc2UtQTAEfW0wNjAxM  
DMxNjlxMDIaFw0wODAxMDMxNjlxMDIaMIHLMQswCQYDVOQGEwJDTzENMAsGA1UEC  
BMERC5DLjEPMAOGA1UEBxMGQm9nb3RhMUAWPgYDVOQKEzdEaXJlY2Npb24gZGUgS  
W1wdWVzdG9zIHkgQWR1YW5hcyBOYWNpb25hbGVzIGRlIENvbG9tYmhhMRGwFgYDVOQ  
QLEw9Qcm95ZWNObyBNVUITQ0ExQDA+BgNVBAMTNORpcmVjY2lvbiBkZSBjBjB1ZXN0b  
3MgeSBBZHvbmFzIE5hY2lvbmFsZXMGZGUgQ29sb21iaWEwgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBB  
QADgYOAMIGJAoGBAIKPxScOmiBOxf87AihSquNNQZgmPXQna5H2WqfxTot8G7e24hAq  
uWZ7QRfwdW6qIhSGZfffcRXVgGZfMLBzsciPXuMLjYCaepAF7zrCiaAJRft/RMZqngQaM8D  
dMoVaH1qOMAqeLgHRdGjcSNCEN/Og2jSdudnc/r+SToUUP9AgMBAAGjggJgMIICXDAIB  
gNVHRIEHjAchhpodHRwOi8vd3d3LmNlcnRyY2FtYXJhLmNvbTAMBgNVHRMBAf8EAJAAM  
A4GA1UdDwEB/wQEAwID+DATBgNVHSUEDDAKBggrBgEFBQcDAzARBglghkgBhvhCAQEE  
BAMCBaAwOAYJYIZIAYb4QgEDBCsWKWh0dHA6Ly93d3cuY2VydGljYW1hcmEuY29tL2Nl  
cnRzL2Nybc5waHA/MBMGVCWGSAGG+EIBCAQGFgRodHRwMC0GCWGSAGG+EIBDQQ  
gFh5DZXJ0aWZpY2FkbyBkZSBmaXJtYSBkZSBj82RpZ28wHQYDVR0OBBYEFADk16fCfpFySu  
x+Fm19mFxJm3evMIG5BgNVHSMGgbEwga6AFFN5H20Hz35AtxBO88ii2J1BLSshoYGSplG  
PMIGMMQswCQYDVOQGEwJDTzEfmB0GA1UEBxMwQ2FycmVzYSA5IDE2LTlxIEJvZ290Y  
TEyMDAGA1UEChMpQ2VydGljYW1hcmEgUy5BLiBFbnRpZGFkIGRlIENlcnRyZmljYWNpb2  
4xKDAmbGNVBAMTH0NlcnRyZmljYWRvIEVtcHJlc2FyaWFsIENsYXNlLUGCAQEwUQYDVR  
OgBEowSDBGBggrBgEEoVQKMjA6MDGdGCSGAQUFBwIBFixodHRwOi8vd3d3LmNlcnRyY  
2FtYXJhLmNvbS9maXJtYV9jb2RpZ28uaHRtbDBBBGNVHR8EOjA4MDagNKAyhjBodHRwOi  
8vd3d3LmNlcnRyY2FtYXJhLmNvbS9jZlJ0cy9jZlJ0aWNhbWFyYS5jcmwwDQYJKoZIhvcNA  
QEFBQADggEBAA93/J8l+t6KrKerp8Jc3vMwLykh8NnWpUdmUTDJacMY5E+vML23CxSmY  
ifveByt4/s6s+hT/MHYm8khPNlJ4k3qFRnnQgbgi4GOkRHqfcihF6cahBVO9I27Kud6tcTV+zc  
hLmh0fy75QKzSLPEnb7pNdc1cAYd984DOgP7HxGBy7mxHUszUt3YCGKMbeuXg86L69ek
```

Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
VWUskydw/q/xLFvQwh/2RVjxdv5ydkrs8d4+W9G1Z310bw8X3MFzhanG9t2COzjCECTqU
CLjXx+Z9Jp79iuLkcwEMNP43kBrBQ94y8xlLcy295z3EdTd+XHAI+4dZk+N9mBYUPs4jeW5
6CM=<ds:X509Certificate>
    </ds:X509Data>
</ds:KeyInfo>
```

- Identificador de la Política

Se debe utilizar el identificador de namespace http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/politicafirma_v1_0.pdf.pdf siguiendo la estructura de namespace definida para el formato XML de los mensajes de facturas electrónicas.

```
<xades:SignaturePolicyIdentifier>
    <xades:SignaturePolicyId>
        <xades:SigPolicyId>

            <xades:Identifier>http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/politica
            firma_v1_0.pdf</xades:Identifier>
            <xades:Description> Política de firma para facturas electrónicas de la República
            de Colombia.</xades:Description>
            </xades:SigPolicyId>
            <xades:SigPolicyHash>
                <ds:DigestMethod
                    Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />

                    <ds:DigestValue>Ohixl6upD6av8N7pEvDABhEL6hM=</ds:DigestValue>
                </xades:SigPolicyHash>
            </xades:SignaturePolicyId>
        </xades:SignaturePolicyIdentifier>
```

- Hora de Firma

Se debe especificar en formato xsd:dateTime la fecha y hora en que reclama el firmante haber firmado la factura electrónica.

```
<xades:SigningTime>2009-07-14T13:28:00+02:00</xades:SigningTime>
```

- Firmante

El elemento `xades:SignerRole` contiene uno y sólo uno de los siguientes atributos:

- “supplier” cuando la firma de la factura la realiza el Obligado a Facturar.
- “third party” cuando la firma la realiza un Proveedor Tecnológico que en su caso, actúe en su nombre.

```
<xades:SignerRole>supplier</xades:SignerRole>
```

- Ejemplo Firma

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<fe:Invoice xmlns:fe="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1"
xmlns:cac="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2"
xmlns:cbc="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonBasicComponents-2"
xmlns:clm54217="urn:un:unece:uncefact:codelist:specification:54217:2001"
xmlns:clm66411="urn:un:unece:uncefact:codelist:specification:66411:2001"
xmlns:clmIANAMIMEMediaType="urn:un:unece:uncefact:codelist:specification:IANAMIMEMediaType:2003"
xmlns:ext="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonExtensionComponents-2"
xmlns:qdt="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:QualifiedDatatypes-2"
xmlns:sts="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/Structures"
xmlns:udt="urn:un:unece:uncefact:data:specification:UnqualifiedDataTypesSchemaModule:2"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1
../xsd/DIAN_UBL_v1_0_fos.xsd
urn:un:unece:uncefact:data:specification:UnqualifiedDataTypesSchemaModule:2
../ubl2/common/UnqualifiedDataTypeSchemaModule-2.0.xsd
urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:QualifiedDatatypes-2
../ubl2/common/UBL-QualifiedDatatypes-2.0.xsd">
<ext:UBLExtensions>
<ext:UBLExtension>
<ext:ExtensionContent>
<sts:DianExtensions>
<sts:InvoiceControl>
<sts:InvoiceAuthorization>000001</sts:InvoiceAuthorization>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<sts:AuthorizationPeriod>
  <cbc:StartDate>2014-01-04</cbc:StartDate>
  <cbc:EndDate>2016-01-04</cbc:EndDate>
</sts:AuthorizationPeriod>
<sts:AuthorizedInvoices>
  <sts:Prefix>81</sts:Prefix>
  <sts:From>10007869</sts:From>
  <sts:To>19999999</sts:To>
</sts:AuthorizedInvoices>
</sts:InvoiceControl>
<sts:InvoiceSource>
  <cbc:IdentificationCode listAgencyID="6"
    listAgencyName="United Nations Economic Commission for Europe"
    listSchemeURI="urn:oasis:names:specification:ubl:codelist:gc:CountryIdentificationCode
-2.0">
    CO
  </cbc:IdentificationCode>
</sts:InvoiceSource>
<sts:SoftwareProvider>
  <sts:ProviderID schemeAgencyID="195"
    schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas
Nacionales)"
    schemeName="SoftwareMakerID"
    schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm
l#SoftwareMakerID">
    700085380
  </sts:ProviderID>
  <sts:SoftwareID schemeAgencyID="195"
    schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas
Nacionales)"
    schemeName="SoftwareID"
    schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm
l#softwareID">
    8bad2864-011e-4fa1-8bfe-843ab63a4bf2
  </sts:SoftwareID>
</sts:SoftwareProvider>
<sts:SoftwareSecurityCode
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
    schemeAgencyID="195"  
    schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas  
Nacionales)"  
    schemeName="SoftwareSecurityCode"
```

```
schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm  
l#SoftwareSecurityCode">
```

```
54bf6b1cfe683bc1fe8b67e98e9facfb5d3ec011a9966327f6d2b5c368d59d76d811e40  
d19f050e4a8ea0eaa0a0d42
```

```
    </sts:SoftwareSecurityCode>  
    </sts:DianExtensions>  
    </ext:ExtensionContent>  
    </ext:UBLExtension>  
    <ext:UBLExtension>  
    <ext:ExtensionContent>  
    <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"  
        Id="xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807">  
    <ds:SignedInfo>  
    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-  
c14n-20010315"/>  
    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>  
    <ds:Reference Id="xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807-ref0" URI="">  
    <ds:Transforms>  
    <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-  
signature"/>  
    </ds:Transforms>  
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>  
    <ds:DigestValue>nQosIfKNH9/a7YoLBXFYsyTkBJ8=</ds:DigestValue>  
    </ds:Reference>  
    <ds:Reference URI="#xmldsig-87d128b5-aa31-4f0b-8e45-3d9cfa0eec26-keyinfo">  
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>  
    <ds:DigestValue>0iE/FGZgLfbnV9DhUaDBBVPjn44=</ds:DigestValue>  
    </ds:Reference>  
    <ds:Reference Type="http://uri.etsi.org/01903#SignedProperties"  
        URI="#xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807-signedprops">  
    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>  
    <ds:DigestValue>4VZaJAZGvxifoGYetOYuOEuZUrE=</ds:DigestValue>  
    </ds:Reference>  
    </ds:SignedInfo>
```

Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```

<ds:SignatureValue Id="xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807-sigvalue">
ljd7mzeBj4NV/F+EyP7WQO13Bi1wLNFFyvQPmiXgcTQ9zBYtuTWNeUS+vk425vrA1ghgC8
Vfpem9
ODzhe/gsv5R82Ya9Dp3Ek6SDloJYsD1nFEaq5h1Gt56iMr+hPEvyvR6ddQl+n4sRhmLCKvK
V3Jge
L8MvAx6Bg+m8Z7sQVdbBjLE/4oSdN+jo8DpUQrPuKMg0ZRmMEBp4LGBljQE0esFLG0cH
mlLeFEZH
</ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo Id="xmldsig-87d128b5-aa31-4f0b-8e45-3d9cfa0eec26-keyinfo">
    <ds:X509Data>
      <ds:X509Certificate>
MIIILDCCBhSgAwIBAgIlfq9P6xyRMBEwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwbQxizAhBgkqhkiG9w0
BCQEW
FGluZm9AYW5kZXNzY2QuY29tLmNvMSMwIQYDVQQDExpDQSBBTkRFUyBTQ0QgUy5BLi
BDbGFzZSBJ
STEWMC4GA1UECXMnRGl2aXNpb24gZGUgY2VydGlmaWNhY2lvbiBlbnRpZGFkIGZpbmFs
MRMwEQYD
</ds:X509Certificate>
    </ds:X509Data>
  </ds:KeyInfo>
  <ds:Object>
    <xades:QualifyingProperties xmlns:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#"
      xmlns:xades141="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#"
      Target="#xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807">
      <xades:SignedProperties Id="xmldsig-e2f27048-53c6-4130-bf5e-5915089e9807-
signedprops">
        <xades:SignedSignatureProperties>
          <xades:SigningTime>2015-09-04T20:06:27.100-05:00</xades:SigningTime>
          <xades:SigningCertificate>
            <xades:Cert>
              <xades:CertDigest>
                <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                <ds:DigestValue>2el6MfWvYsvEaa/TV513a7tVK0g=</ds:DigestValue>
              </xades:CertDigest>
            <xades:IssuerSerial>
              <ds:X509IssuerName>
C=CO,L=Bogota D.C.,O=Andes SCD.,OU=Division de certificacion entidad
final,CN=Ficticious ECD Colombia Clase
II,1.2.840.113549.1.9.1=#1614696e666f40616e6465737363642e636f6d2e636f
</ds:X509IssuerName>

```


Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<ds:X509SerialNumber>9128602840918470673</ds:X509SerialNumber>
</xades:IssuerSerial>
</xades:Cert>
<xades:Cert>
<xades:CertDigest>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<ds:DigestValue>YGJTXnOzmEbG2Mc6A/QapNi1PRA=</ds:DigestValue>
</xades:CertDigest>
<xades:IssuerSerial>
<ds:X509IssuerName>
C=CO,L=Bogota D.C.,O=Andes SCD,OU=Division de certificacion,CN=Sub CA Ficticious
ECD                                                                                      Colombia
S.A.,1.2.840.113549.1.9.1=#1614696e666f40616e6465737363642e636f6d2e636f
</ds:X509IssuerName>
<ds:X509SerialNumber>7958418607150926283</ds:X509SerialNumber>
</xades:IssuerSerial>
</xades:Cert>
<xades:Cert>
<xades:CertDigest>
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<ds:DigestValue>6EVr7OINyc49AgvNkie19xul55c=</ds:DigestValue>
</xades:CertDigest>
<xades:IssuerSerial>
<ds:X509IssuerName>
C=CO,L=Bogota D.C.,O=Andes SCD,OU=Division de certificacion,CN=ROOT CA Ficticious
ECD                                                                                      Colombia
S.A.,1.2.840.113549.1.9.1=#1614696e666f40616e6465737363642e636f6d2e636f
</ds:X509IssuerName>
<ds:X509SerialNumber>3248112716520923666</ds:X509SerialNumber>
</xades:IssuerSerial>
</xades:Cert>
</xades:SigningCertificate>
<xades:SignaturePolicyIdentifier>
<xades:SignaturePolicyId>
<xades:SigPolicyId>
<xades:Identifier>
http://www.facturae.es/politica_de_firma_formato_facturae/politica_de_firma_format
o_facturae_v3_1.pdf
</xades:Identifier>
</xades:SigPolicyId>
```

Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<xades:SigPolicyHash>
  <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <ds:DigestValue>Ohixl6upD6av8N7pEvDABhEL6hM=</ds:DigestValue>
</xades:SigPolicyHash>
</xades:SignaturePolicyId>
</xades:SignaturePolicyIdentifier>
<xades:SignerRole>
  <xades:ClaimedRoles>
    <xades:ClaimedRole>supplier</xades:ClaimedRole>
  </xades:ClaimedRoles>
</xades:SignerRole>
</xades:SignedSignatureProperties>
</xades:SignedProperties>
</xades:QualifyingProperties>
</ds:Object>
</ds:Signature>
</ext:ExtensionContent>
</ext:UBLExtension>
</ext:UBLExtensions>
<cbc:UBLVersionID>UBL 2.0</cbc:UBLVersionID>
<cbc:CustomizationID
  schemeName="nombre archivo xsd"

schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm
l#xsdFile">
  DIAN_UBL_v1_0_foc.xsd
</cbc:CustomizationID>
<cbc:ProfileID schemeName="Lista de perfiles UBL de la DIAN"

schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm
l#profileList">
  Factura de Venta Contingencia - Transcripción
</cbc:ProfileID>
<cbc:ID>8110007869</cbc:ID>
<cbc:UUID schemeAgencyID="195"
  schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales)">
a1beaaef31a0c05e97b0c4f6fbc1902d66a93245
</cbc:UUID>
<cbc:IssueDate>2015-07-21</cbc:IssueDate>
<cbc:IssueTime>00:00:00</cbc:IssueTime>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<cbc:InvoiceTypeCode listAgencyID="195"
listAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales)"
listName="Lista de códigos por tipo de factura"

listURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.html#InvoiceTypeCodeList">
  2
</cbc:InvoiceTypeCode>
<cbc:Note>Set de pruebas = fos0001_900373076 </cbc:Note>
<cbc:DocumentCurrencyCode>COP</cbc:DocumentCurrencyCode>
<fe:AccountingSupplierParty>
  <cbc:AdditionalAccountID>1</cbc:AdditionalAccountID>
  <fe:Party>
    <cac:PartyIdentification>
      <cbc:ID schemeAgencyID="195"
        schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas
Nacionales)"
        schemeID="31"
        schemeName="NIT del contribuyente">
          900373076
      </cbc:ID>
    </cac:PartyIdentification>
    <cac:PartyName>
      <cbc:Name>PJ - 900373076 - Adquiriente FE</cbc:Name>
    </cac:PartyName>
    <fe:PhysicalLocation>
      <fe:Address>
        <cbc:CitySubdivisionName>Centro</cbc:CitySubdivisionName>
        <cbc:CityName>Velez</cbc:CityName>
        <cbc:CountrySubentity>Santander</cbc:CountrySubentity>
        <cac:AddressLine>
          <cbc:Line> carrera 8 N° 6C - 89</cbc:Line>
        </cac:AddressLine>
        <cac:Country>
          <cbc:IdentificationCode>CO</cbc:IdentificationCode>
        </cac:Country>
      </fe:Address>
    </fe:PhysicalLocation>
    <fe:PartyTaxScheme>
      <cbc:TaxLevelCode listName="Régimen Común de IVA">2</cbc:TaxLevelCode>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<cac:TaxScheme/>
</fe:PartyTaxScheme>
<fe:PartyLegalEntity>
  <cbc:RegistrationName>PJ - 900373076</cbc:RegistrationName>
</fe:PartyLegalEntity>
</fe:Party>
</fe:AccountingSupplierParty>
<fe:AccountingCustomerParty>
  <cbc:AdditionalAccountID>2</cbc:AdditionalAccountID>
  <fe:Party>
    <cac:PartyIdentification>
      <cbc:ID schemeAgencyID="195"
        schemeAgencyName="CO, DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas
        Nacionales)"
        schemeID="22"
        schemeURI="http://www.dian.gov.co/contratos/facturaelectronica/v1/anexo_v1_0.htm
        l#tipoDocIdentidad"
        schemeName="Número del Documento de Identidad del Adquiriente; código
        del tipo en el atributo schemeID">
          8355990
        </cbc:ID>
      </cac:PartyIdentification>
      <fe:PhysicalLocation>
        <fe:Address>
          <cbc:Department>Tolima</cbc:Department>
          <cbc:CitySubdivisionName>Centro</cbc:CitySubdivisionName>
          <cbc:CityName>Guamo</cbc:CityName>
          <cbc:CountrySubentity>Tolima</cbc:CountrySubentity>
          <cac:AddressLine>
            <cbc:Line>carrera 8 N° 6C - 39</cbc:Line>
          </cac:AddressLine>
          <cac:Country>
            <cbc:IdentificationCode>CO</cbc:IdentificationCode>
          </cac:Country>
        </fe:Address>
      </fe:PhysicalLocation>
    </fe:Party>
  </fe:AccountingCustomerParty>
  <cbc:TaxLevelCode>0</cbc:TaxLevelCode>
</cac:TaxScheme/>
```

Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
</fe:PartyTaxScheme>
<fe:Person>
  <cbc:FirstName>Primer-N</cbc:FirstName>
  <cbc:FamilyName>Apellido-8355990</cbc:FamilyName>
  <cbc:MiddleName>Segundo-N</cbc:MiddleName>
</fe:Person>
</fe:Party>
</fe:AccountingCustomerParty>
<fe:TaxTotal>
  <cbc:TaxAmount currencyID="COP">1619504.64</cbc:TaxAmount>
  <cbc:TaxEvidenceIndicator>>false</cbc:TaxEvidenceIndicator>
<fe:TaxSubtotal>
  <cbc:TaxableAmount currencyID="COP">10121904</cbc:TaxableAmount>
  <cbc:TaxAmount currencyID="COP">1619504.64</cbc:TaxAmount>
  <cbc:Percent>16</cbc:Percent>
  <cac:TaxCategory>
    <cac:TaxScheme>
      <cbc:ID>01</cbc:ID>
    </cac:TaxScheme>
  </cac:TaxCategory>
</fe:TaxSubtotal>
</fe:TaxTotal>
<fe:TaxTotal>
  <cbc:TaxAmount currencyID="COP">419046.82</cbc:TaxAmount>
  <cbc:TaxEvidenceIndicator>>false</cbc:TaxEvidenceIndicator>
<fe:TaxSubtotal>
  <cbc:TaxableAmount currencyID="COP">10121904</cbc:TaxableAmount>
  <cbc:TaxAmount currencyID="COP">419046.82</cbc:TaxAmount>
  <cbc:Percent>4.14</cbc:Percent>
  <cac:TaxCategory>
    <cac:TaxScheme>
      <cbc:ID>03</cbc:ID>
    </cac:TaxScheme>
  </cac:TaxCategory>
</fe:TaxSubtotal>
</fe:TaxTotal>
<fe:LegalMonetaryTotal>
  <cbc:LineExtensionAmount currencyID="COP">10121904</cbc:LineExtensionAmount>
  <cbc:TaxExclusiveAmount currencyID="COP">2038551.46</cbc:TaxExclusiveAmount>
  <cbc:PayableAmount currencyID="COP">12160455.46</cbc:PayableAmount>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
</fe:LegalMonetaryTotal>
<fe:InvoiceLine>
  <cbc:ID>1</cbc:ID>
  <cbc:InvoicedQuantity>10</cbc:InvoicedQuantity>
  <cbc:LineExtensionAmount currencyID="COP">100</cbc:LineExtensionAmount>
  <fe:Item>
    <cbc:Description>Línea-1 8110007869 fos0001_900373076_8bad2_R000001-81-
26610</cbc:Description>
  </fe:Item>
  <fe:Price>
    <cbc:PriceAmount currencyID="COP">43256</cbc:PriceAmount>
  </fe:Price>
</fe:InvoiceLine>
<fe:InvoiceLine>
  <cbc:ID>2</cbc:ID>
  <cbc:InvoicedQuantity>10</cbc:InvoicedQuantity>
  <cbc:LineExtensionAmount currencyID="COP">100</cbc:LineExtensionAmount>
  <cac:TaxTotal>
    <cbc:TaxAmount currencyID="COP">20.14</cbc:TaxAmount>
    <cac:TaxSubtotal>
      <cbc:TaxAmount currencyID="COP">16</cbc:TaxAmount>
      <cbc:Percent>16</cbc:Percent>
      <cac:TaxCategory>
        <cac:TaxScheme>
          <cbc:ID>01</cbc:ID>
        </cac:TaxScheme>
      </cac:TaxCategory>
    </cac:TaxSubtotal>
    <cac:TaxSubtotal>
      <cbc:TaxAmount currencyID="COP">4.14</cbc:TaxAmount>
      <cbc:Percent>4.14</cbc:Percent>
      <cac:TaxCategory>
        <cac:TaxScheme>
          <cbc:ID>03</cbc:ID>
        </cac:TaxScheme>
      </cac:TaxCategory>
    </cac:TaxSubtotal>
  </cac:TaxTotal>
</fe:Item>
```



Resolución 000019 de febrero 24 de 2016

```
<cbc:Description>Línea-2 8110007869 fos0001_900373076_8bad2_R000001-81-26610</cbc:Description>
</fe:Item>
<fe:Price>
  <cbc:PriceAmount currencyID="COP">10</cbc:PriceAmount>
</fe:Price>
</fe:InvoiceLine>
</fe:Invoice>
```

6. Mecanismo de firma electrónica

El mecanismo de firma electrónica a que se refiere el artículo 7 de la Ley 527 de 1999 y el Decreto 2364 de 2012 será considerada en el negocio electrónico denominado Facturación Electrónica una vez sea reglamentada por la DIAN para tal efecto.