

Timbrado de nóminas a través del SDK

AdminPAQ®

CONTPAQi®

Factura electrónica

Timbrado de nóminas a través del SDK

Visión general

Introducción

Este documento contiene la información necesaria para utilizar el SDK para el desarrollo de aplicaciones externas creadas en **Visual Basic .NET** y **C#** que timbren XML de nóminas con los siguientes sistemas comerciales de **CONTPAQi®**:

- **AdminPAQ®**
- **CONTPAQ i® Factura electrónica**

Objetivo

En este documento conocerás cómo declarar funciones del SDK en Visual Basic .NET y C# para crear realizar el timbrado de la nómina.

En este documento

Este documento contiene los siguientes temas:

Tema	Página
Requerimientos	2
Configurar la empresa	3
Configurar un concepto como CFDI	4
Configuración previa del XML	5
Timbrar la nómina	6
Implementar las funciones para timbrar y entregar	7

Requerimientos

Qué necesito tener instalado

Para el timbrado de nóminas con el SDK de los sistemas comerciales de **CONTPAQi®** es necesario contar con:

- **AdminPAQ 7.3.3 / CONTPAQi® Factura electrónica 2.5.X**
- Licencia de 5 o más usuarios.
- Licencia MultiRFC para licenciamiento anual (solo para **CONTPAQi® Factura electrónica**).
- Validar archivo de licencias.

Configuración previa del sistema

Para que el timbrado pueda realizarse, es necesario haber configurado en el sistema comercial lo siguiente:

- La empresa
- El concepto

En los siguientes temas se explica la configuración de cada uno.

Configurar la empresa

Dónde capturar

Recuerda siempre configurar todos los datos de la empresa con la que trabajarás, ya sea en **AdminPAQ** o **CONTPAQi® Factura electrónica**.

Para que configures la empresa, ingresa al menú **Configuración** y selecciona la opción **Configuración General**.

Datos a capturar

Los datos más importantes que debes de configurar son:

- RFC
- Domicilio fiscal

En la ventana principal deberás capturar el RFC de la empresa. Para especificar el domicilio, haz clic en el botón **1. Domicilio**.

Ten en cuenta que el nombre de la empresa deberá ser su razón social.

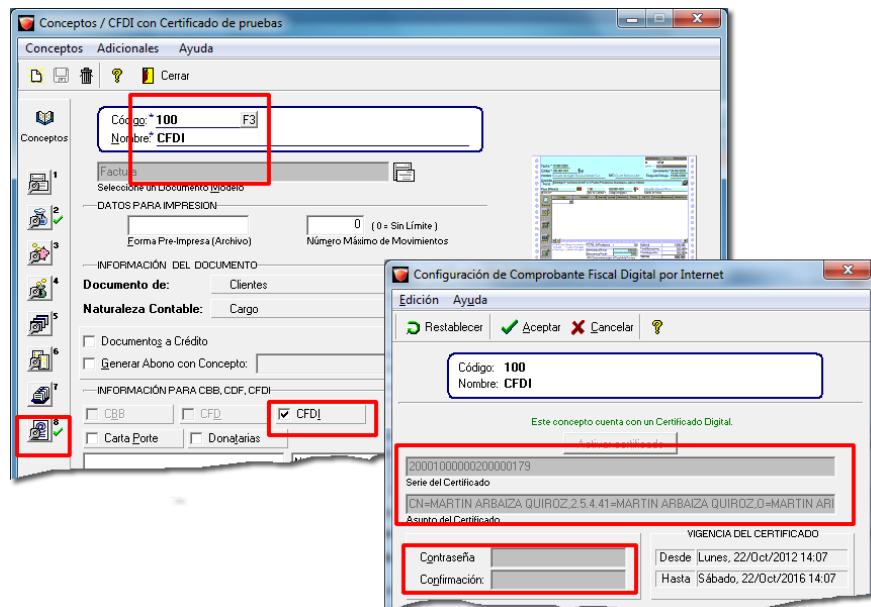
The image shows two overlapping windows from the CONTPAQi software. The top window, titled 'Empresas', has a menu bar with 'Empresas', 'Adicionales', and 'Ayuda'. Below the menu is a toolbar with icons for a folder, a question mark, and a 'Cerrar' button. A sidebar on the left contains icons for 'Empresas' and a 'Domicilio' icon (a house with a checkmark) which is highlighted with a red rectangle. The main area of the 'Empresas' window contains a 'Nombre:' field with the value 'adTrebol', and two empty fields for 'RFC' and 'CURP'. The bottom window, titled 'Domicilio (Empresa)', has a menu bar with 'Ayuda' and a toolbar with 'Aceptar', 'Cancelar', and a question mark icon. The main area of this window is a form for entering company address details. It includes a 'Nombre:' field with 'adTrebol', a 'Calle' field with 'Av San Ignacio', a 'Código Postal' field with '44520', and a 'Municipio' field with 'Tlaquepaque'. There are also fields for 'Teléfono núm. 1' through '4', 'Dirección de Correo Electrónico', 'WEB', 'Ciudad', 'Estado', and 'País'.

Configurar un concepto como CFDI

Dónde configurar Para crear o configurar un concepto como CFDI, ingresa al menú **Configuración** y selecciona la opción **Concepto**.

Datos a capturar Los datos que se deben capturar son los siguientes:

- Código y nombre del concepto.
- Selecciona el Documento modelo que tendrá el concepto (Ejemplo: Factura).
- Marca la casilla “**CFDI**”.
- Asigna el Certificado de Sello Digital (CSD) y la llave privada del mismo en el botón **8. Comprobantes Fiscales Digitales**.
- Captura y confirma la contraseña de la llave privada.



Validación del CSD Es importante que los archivos del CSD (.cer y .key) que estás asignando sean los actuales, ya que el sistema valida la vigencia de dichos archivos.

Configuración previa del XML

Requerimientos

Los requerimientos básicos para la creación de un XML de nóminas son los siguientes:

- Crear tu XML por medios propios.
- Consultar cómo crear el XML en el SAT
http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/nomina/nomina12.xsd.
- http://omawww.sat.gob.mx/tramitesyservicios/Paginas/documentos/guianomina12_3_3.pdf
- El XML deberá estar sin timbrar, sin sello y sin certificado.
- Es obligatorio que el XML lleve el domicilio del emisor, la moneda y su tipo de cambio.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cfdi:Comprobante xmlns:cfdi="http://www.sat.gob.mx/cfd/3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:nomina12="http://www.sat.gob.mx/nomina12" xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/cfd/3 http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/3/cfdv33.xsd http://www.sat.gob.mx/nomina12 http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/nomina/nomina12.xsd" Version="3.3" Serie="A" Folio="167ABC"
Fecha="2017-10-30T09:09:25" SubTotal="7500.05" Descuento="1234.09" Moneda="MXN" Total="6265.96" TipoDeComprobante="N" FormaPago="99"
MetodoPago="PUE" TipoCambio="1" LugarExpedicion="45079" NoCertificado="20001000000300022817" Certificado="MIIGBzCCA+
```

Orden de las funciones

Es importante validar el orden de las funciones al timbrar y entregar un documento, ya que antes de realizar este procedimiento se tiene que verificar la licencia.

Revisa la siguiente ilustración:

```
fInicializaLicenseinfo()
fTimbraXMLNomina()
```


Timbrar la nómina

Función que se utilizará

La función del SDK que se necesita para timbrar la nómina a través del SDK del sistema comercial es **fTimbraNominaXML()**.

Sintaxis en C#

La sintaxis de la función **fTimbraNominaXML()** en C# es la siguiente:

SDK 

```
[DllImport("MGW_SDK.dll")]
public static extern Int32 fTimbraNominaXML(string aRutaXML,
                                           string aCodConcepto,
                                           string aUUID,
                                           string aRutaDDA,
                                           string aRutaResultado,
                                           string aPass,
                                           string aRutaFormato);
```

Sintaxis en VB.net

La sintaxis de la función **fTimbraNominaXML()** en VB.net es la siguiente:

SDK 

```
Public Declare Function fTimbraNominaXML Lib "MGW_SDK.DLL" (aRutaXML As String,
aCodConcepto As String,
ByVal aUUID As String,
aRutaDDA As String,
aRutaResultado As String,
aPass As String,
aRutaFormato As String) As Integer
```

Qué documentos puede timbrar la función

La función **fTimbraNominaXML()** solo puede timbrar XML completo de nóminas.

La función **fTimbraXML()** sirve para timbrar XML normales de facturas

Importante: No se deberá confundir una función con otra.

Implementar las funciones para timbrar la nómina

Cómo se implementa la función

Para realizar la correcta implementación de la función **fTimbraNominaXML()** se deben de realizar los siguientes pasos:

1. Verificar la ruta de binarios del sistema
2. Inicializar el SDK y verificar el nombre del sistema
3. Abrir la empresa
4. Verificar la licencia
5. Timbrar el XML de Nominas
6. Cerrar la empresa
7. Terminar el SDK

Código

El código sería de la siguiente manera:

```
SetCurrentDirectory()  
fSetNombrePAQ()  
    fAbreEmpresa()  
        fInicializaLicenseInfo()  
        fTimbraNominaXML()  
    fCierraEmpresa()  
fTerminaSDK()
```
