

# Liquidación Electrónica Sector Pecuario

- **Documentación Componentes y Herramientas Generales:**
  - ♦ PyAfipWs: Interfase simil OCX con otros lenguajes (VB, VFP, Cobol ...) Costos y Condiciones
  - ♦ Manual: Documentación, Información Importante, Certificados, Errores Frecuentes
  - ♦ Herramienta "universal": archivos de intercambio TXT Cobol, DBF dBase/FoxPro, JSON PHP/Java
  - ♦ PyFEPDF: Generador de Factura Electrónica en formato PDF
- **Factura Electrónica - Servicios Web AFIP:**
  - ♦ Mercado Interno: Factura Electrónica A/B/C/M WSFEv1+ (RG2485/3067/3668/3749/4004/4109/4367)
  - ♦ Matrix (codificación productos): Factura Electrónica A/B con detalle (RG2904/3536)
  - ♦ Bienes de Capital: Bonos Fiscales Electrónicos - Factura Electrónica A (RG2557)
  - ♦ Exportación: Factura Electrónica E Exportadores (RG2758 RG3689 RG4401)
  - ♦ Turismo: Comprobantes Factura Electrónica T WSCT CAE/CAEA (RG3971)
  - ♦ FE Cred (FCE): Factura Electrónica Crédito MiPyMEs (RG4367)
  - ♦ Código de Autorización Electrónico Anticipado CAEA
- **Agropecuario - Servicios web AFIP:**
  - ♦ Código Trazabilidad de Granos: Transporte de granos WSCTGv4 (RG2806 RG3113 RG3493)
  - ♦ Liquidación y Certificación de Granos: WSLPGv1.17 F. C1116 A / B / RT (RG3419 RG3690 RG3691)
  - ♦ Liquidación de Tabaco Verde: WSLTVv1.3
  - ♦ Liquidación Única Mensual Lechería: WSLUMv1.3
  - ♦ Liquidación Sector Pecuario: Hacienda, Compra directa, Carne WSLSPv1.3
  - ♦ Remito Electrónico Cárnico: WSRemCarne (RG4256/18 y RG4303/18)
  - ♦ Remito Electrónica Harinero: WSRemHarina - (RG 4519/19)
  - ♦ Remito Electrónico Azúcar y Derivados: WSRemAzucar - (RG 4519/19)
  - ♦ Carta de Porte: WSCPE - (RG 5017/21)
  - ♦ Carta de Porte Derivados Granarios: WSCPEv2 - (RG 5235/22) **Nuevo!**
- **Otros webservices y utilidades AFIP**
  - ♦ Constatación de Comprobantes CAI, CAE, CAEA (WSCDC)
  - ♦ Padron Contribuyentes AFIP: Constancia de Inscripción RG1817/2005 WS-SR-Padron
  - ♦ Consulta de Operaciones Cambiarias: Compra de Divisas (WSCOC)
  - ♦ SIRE CertificadoRetencionElectronica: Certificado de retención electrónica del Impuesto al Valor Agregado (SIRE-WS) RG4523/19
- **Webservices provinciales: ARBA (Prov. Bs.As.), AGIP (C.A.B.A), API (Sta.Fe), DGR (Córdoba):**
  - ♦ Remito Electrónico: COT Código de Operaciones de Traslado (ARBA, API, AGIP, DGR)
  - ♦ Ingresos Brutos: Consulta de alícuotas WS DFE IIBB ARBA
  - ♦ Retenciones A-122R: Ingreso de comprobantes de retenciones
- **SNT: Sistema Nacional de Trazabilidad ANMAT, SEDRONAR, SENASA**
  - ♦ Trazabilidad de Medicamentos: ANMAT Disposición 3683/2011
  - ♦ Trazabilidad de Productos Médicos: ANMAT Disposición 2303/2014 y 2175/14
  - ♦ Trazabilidad de Precusores Químicos: RENPRE SEDRONAR Resolución 900/12
  - ♦ Trazabilidad de Productos Fitosanitarios: SENASA Resolución 369/13
  - ♦ Trazabilidad de Productos Fitosanitarios: SENASA Resolución 369/21 (WS\_INFO\_EMPRESAS / WS\_DATOS\_GENERALES)

- **Aplicativos Genéricos y Herramientas Avanzadas:**

- ◆ PyRece: Aplicativo visual simil SIAP - RECE (CSV, PDF, Email)
- ◆ FE.py: Herramienta universal, unificada e integrada
- ◆ FacturaLibre: Aplicacion online (web2py)
- ◆ PyFactura Aplicativo visual y simple (gui2py) para CAE y PDF factura electrónica
- ◆ LibPyAfipWs: Biblioteca DLL para lenguajes C / C++ y similares
- ◆ Factura Electrónica en Python: Información Técnica (SOAP, XML, PDF, DBF, etc.)

Web Services ? (Servicios Web) Liquidación Única Sector Pecuario. Generación de una liquidación mensual única (hacienda/compra directa/carne) y obtención del CAE (Código de Autorización Electrónico).

Resolución General AFIP N° 3964/2016. Registro Fiscal de Operadores de la Cadena de Producción y Comercialización de Haciendas y Carnes Bovinas y Bubalinas (RFOCB). ?Liquidación de Compra - Venta Primaria para el Sector Pecuario? a través de consignatarios. ?Liquidación de Compra Directa?. ?Liquidación de Venta Directa?. Resolución General N° 3.873, su modificatoria y su complementaria. Norma complementaria. Resolución General N° 1.415, sus modificatorias y complementarias. Norma modificatoria.

Resolución General AFIP N° 3873/2016. Impuesto al Valor Agregado. "Sistema Registral". "Registro Fiscal de Operadores de la Cadena de Producción y Comercialización de Haciendas y Carnes Bovinas y Bubalinas". "RFOCB". Regímenes de percepción, pagos a cuenta y retención. Resolución General N° 4.059 (DGI), sus modificatorias y complementarias.

## Índice

## Descripción General

EL WSLSP (Web Service de Liquidación única Sector Pecuario) es un nuevo Servicio Web de la AFIP según WSLSPv1.4.1 El webservice permite:

- Generación de una liquidación sector pecuario y obtención del CAE (Código de Autorización Electrónico).
- Consultas:
  - ◆ Liquidaciones por CAE y número de comprobante.
  - ◆ Último número de comprobante por punto de venta.
  - ◆ Ajuste de liquidación (físico, monetario y financiero)
- Tablas de parámetros:
  - ◆ Listado de provincias y localidades
  - ◆ Tipos de comprobantes y liquidaciones.
  - ◆ Operaciones permitidas, carácter emisor/receptor, categorías, motivos, razas, cortes, gastos y tributos.
  - ◆ Gastos y tributos.

Para mayor información, se puede consultar la documentación original en Micrositio Webservices - AFIP o el manual de la presente interfaz.

URL:

- <https://fwshomo.afip.gov.ar/wslsp/LspService?wsdl> (homologación: testing/pruebas)
- <https://serviciosjava.afip.gob.ar/wslsp/LspService?wsdl> (producción)

## WSLSPv1.2

- Cambios a Ajustes de Liquidación (entrada en funcionamiento)
- Se modificó el envío y recepción de la información de la raza.
- Se agregó el importe de precio recupero, numero\_item (ver métodos)

Para más información ver Especificación Técnica AFIP WSLSP Versión 1.2 del 22/02/2017

## WSLSPv1.3

- Código de barras: Por cuestiones de compatibilidad AFIP ya no retornará valor en el campo NroCodigoBarras, se reserva para uso futuro.

Para más información ver Especificación Técnica AFIP WSLSP Versión 1.3 del 10/04/2017

## WSLSPv1.4.1

- Se agrega tipo\_iva\_nulo a AgregarGasto, valores permitidos (sí alicuota\_iva = 0 o nulo)
  - ◆ "NG": No Gravado
  - ◆ "NA": No Alcanzado
  - ◆ "EX": Exento
- Se actualiza tabla de parámetros de Categorías

Para más información ver Especificación Técnica AFIP WSLSP Versión 1.4.1 del 30/06/2017

## WSLSPv1.7

- Se amplían campos, agrega validaciones y modifica los anexos (funcionalidades)
- Modificaciones en las consultas de tablas auxiliares de parámetros
- Se actualiza tabla de parámetros de Categorías, Operaciones, Caracteres, Razas, Cortes, Tributos

Para más información ver Especificación Técnica AFIP WSLSP Versión 1.7 del 25/05/2018

## Datos de Prueba

Según documentación de AFIP:

*Con el objeto de facilitar las pruebas a realizar por los contribuyentes, se han creado las siguientes CUITs genéricas, a los fines que puedan ser utilizadas exclusivamente en el rol de Receptores. Asimismo, las validaciones correspondientes a los roles emisores, no serán efectuadas en el ambiente de testing/homologación.*

CUIT	Denominación	Carácter	Impuesto	CUIT Autorizado
20160000024	Productor/criador	1	IVA	
20160000032	Productor/criador	1	EXENTO	

20160000067	Productor/criador	1	MONOTRIBUTO	
20160000083	Feed lots	2	IVA	
20160000105	Feed lots	2	EXENTO	
20160000113	Feed lots	2	MONOTRIBUTO	
20160000121	Invernador	3	IVA	
23160000139	Invernador	3	EXENTO	
20160000148	Invernador	3	MONOTRIBUTO	
30160000011	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	4	IVA	20160000261
20160000156	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	4	EXENTO	20160000326
20160000180	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	4	MONOTRIBUTO	23160000279
20160000199	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	9	IVA	20160000261
20160000210	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	9	EXENTO	20160000326
20160000253	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	9	MONOTRIBUTO	23160000279
20170000022	Productor RIVA sin CBU con Registro	1	IVA	
20170000030	Productor RIVA con CBU con Registro	1	IVA	
20170000065	Productor RIVA con CBU sin Registro			
20170000138	Matarife RIVA sin CBU con Registro	4	IVA	
20170000189	Matarife RIVA con CBU con Registro	4	IVA	
20170000197	Matarife RIVA con CBU sin Registro		IVA	

Los CUITs autorizados para los caracteres 4 y 9 son:

CUIT	Denominación
20160000261	CUIT PARA AUTORIZADOS
20160000326	CUIT PARA AUTORIZADOS
23160000279	CUIT PARA AUTORIZADOS

Los CUITs ? N° RUCA para receptores caracteres 4 y 9 son:

CUIT	Denominación	N° de RUCA
30160000011	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	1011
20160000156	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	1156
20160000180	Establecimientos faenadores y/o frigorífico	1180
20160000199	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	1199
20160000210	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	1210
20160000253	Matarifes abastecedores y carniceros y otros usuarios de faena	1253
20160000083	Feed lots	1083
20160000105	Feed lots	1105
20160000113	Feed lots	1113
20170000138	Matarife RIVA sin CBU con Registro	1138
20170000189	Matarife RIVA con CBU con Registro	1189
20170000197	Matarife RIVA con CBU sin Registro	1197

Números de Planta Frigorífico:

CUIT	Nro Planta
30160000011	1
20160000156	1
20160000199	1

## Descargas

- Instalador: [PyAfpWs-2.7.1982-32bit+wsaa 2.11c+wsfsp 1.06a-homo.exe](#) (versión actualizada para WSLSPv1.4.1)
- Documentación: [Documento Oficial WSLSPv1.4.1](#) (AFIP), [Manual de Uso General](#) (PDF)
- Ejemplo en VB: [wsfsp.bas](#) (actualizado)
- Archivos de intercambio (muestras):
  - ◆ Liquidación (texto plano JSON): wsfsp\_entrada.json wsfsp\_salida.json
  - ◆ Ajuste (texto plano JSON): wsfsp\_ajuste\_entrada.json wsfsp\_ajuste\_salida.json
- Código Fuente (Python): [wsfsp.py](#)

## Metodos

- **Conectar(cache=None, url="", proxy="")**: en homologación no hace falta pasarle ningún parámetro. En producción, el segundo parametro es la WSDL.
- **Dummy()**: devuelve estado de servidores

Métodos para generar una liquidación de tabaco verde (LUM):

- **CrearLiquidacion(cod\_operacion, fecha\_cbte, fecha\_op, cod\_motivo, cod\_localidad\_procedencia, cod\_provincia\_procedencia, cod\_localidad\_destino, cod\_provincia\_destino, lugar\_realizacion, fecha\_recepcion, fecha\_faena, datos\_adicionales)**: crea una liquidación a autorizar, inicializando los datos de cabecera (fecha\_recepcion a datos\_adicionales son opcionales).
- **AgregarFrigorifico(cuit, nro\_planta)**: agrega Agrego el frigorifico a la liquidación (opcional).
- **AgregarEmisor(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte, cod\_caracter, fecha\_inicio\_act, iibb, nro\_ruca, nro\_rensa, cuit\_autorizado)**: agrega los datos del emisor (cuit\_autorizado, iibb, ruca y rensa es opcional)
- **AgregarReceptor(cod\_caracter)**: agrega los datos del receptor
- **AgregarOperador(cuit, iibb, nro\_ruca, nro\_rensa, cuit\_autorizado)**: agrega los datos del operador (iibb, ruca, rensa y cuit autorizado es opcional)
- **AgregarItemDetalle(cuit\_cliente, cod\_categoria, tipo\_liquidacion, cantidad, precio\_unitario, alicuota\_iva, cod\_raza, cantidad\_cabezas, nro\_tropa, cod\_corte, cantidad\_kg\_vivo, precio\_recupero, detalle\_raza, nro\_item)**: agrega el detalle de item de la liquidación (desde cantidad\_cabezas son parámetros opcionales, detalle\_raza y nro\_item agregado en [WSLSPv1.2](#))
- **AgregarCompraAsociada(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte, cant\_asoc, nro\_item)**: agrega la información referente a la liquidación compra asociada (para cada item); nro\_item agregado en [WSLSPv1.2](#)
- **AgregarGasto(cod\_gasto, descripcion, base\_imponible, alicuota, importe, alicuota\_iva, tipo\_iva\_nulo)**: agrega uno o más gastos (sólo cod\_gasto es obligatorio, pasar null en los parametros que no correspondan). Si alicuota\_iva=0, se debe indicar

tipo\_iva\_nulo (WSLSPv1.4)

- **AgregarTributo(cod\_tributo, descripcion, base\_imponible, alicuota, importe)**: agrega a información referente a los tributos de la liquidación (sólo cod\_tributo es obligatorio)
- **AgregarDTE(nro\_dte, nro\_rensa)**: agrega un DTE -uno o más elementos, detalle opcional-
- **AgregarGuia(nro\_remito)**: agrega una guía -uno o más elementos-
- **AutorizarLiquidacion()**: arma la liquidación, envía los datos a AFIP y devuelve COE, estableciendo los atributos con los campos de la respuesta.

Métodos específicos para Ajustes (agregado en WSLSPv1.2, desde actualización 1.04a):

- **CrearAjuste(tipo\_ajuste, fecha\_cbte)**: crea un ajuste de liquidación a autorizar, inicializando los datos de cabecera; tipo\_ajuste puede ser 'C' para créditos o 'D' para débitos.
- **AgregarEmisor(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte)**: agrega los datos del emisor (idem liquidación, cod\_caracter y fecha\_inicio son opcionales)
- **AgregarComprobanteAAjustar(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte)**: agrega los datos del comprobante original a ajustar
- **AgregarItemDetalleAjuste(nro\_item\_ajustar)**: agrega un detalle de ítem al ajuste de la liquidación
- **AgregarCompraAsociada(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte, cant\_asoc, nro\_item)**: agrega la información referente a la liquidación compra asociada (para cada ítem); nro\_item agregado en WSLSPv1.2
- **AgregarAjusteFisico(cantidad, cantidad\_cabezas, cantidad\_kg\_vivo)**: agrega los datos de ajuste que se realizan sobre las cantidades que se identificaron en la unidad de medida en el comprobante a ajustar (solo cantidad es obligatorio)
- **AgregarAjusteMonetario(precio\_unitario, precio\_recupero)**: agrega los datos que afectan a los valores (precios) según sea el tipo de liquidación indicada en el comprobante original; precio unitario obligatorio.
- **AgregarAjusteFinanciero()**: para ajustar, permite agregar Gastos y/o Tributos sobre el comprobante original a ajustar.
- **AgregarGastos(cod\_gasto, descripcion, base\_imponible, alicuota, importe)**: agrega uno o más gastos (sólo cod\_gasto es obligatorio)
- **AgregarTributo(cod\_tributo, descripcion, base\_imponible, alicuota, importe)**: agrega a información referente a los tributos de la liquidación (sólo cod\_tributo es obligatorio)
- **AjustarLiquidacion()**: arma el ajuste de liquidación, envía los datos a AFIP y devuelve CAE, estableciendo los atributos con los campos de la respuesta (similar a AutorizarLiquidacion, pero adicionalmente se completan los campos tipo\_ajuste, modo\_ajuste y cbte\_ajuste).

Métodos adicionales de consulta:

- **ConsultarLiquidacion(tipo\_cbte, pto\_vta, nro\_cbte, cae, cuit\_comprador, pdf)**: Consulta una liquidación por No de comprobante o CAE (establece el resto de los atributos, similar a AutorizarLiquidacion). En pdf indicar nombre de archivo para descargarlo de AFIP.
- **ConsultarUltimoComprobante(tipo\_cbte, pto\_vta)**: devuelve el último No de comprobante registrado por AFIP (atributo NroComprobante).

Métodos para obtención de tablas de parámetros:

- ConsultarOperaciones:
- ConsultarTiposComprobante:
- ConsultarTiposLiquidacion:
- ConsultarCategorias:
- ConsultarMotivos:
- ConsultarRazas:
- ConsultarCortes:
- ConsultarCaracteresParticipante:
- ConsultarGastos:
- ConsultarTributos:
- ConsultarPuntosVentas:
- ConsultarProvincias:
- ConsultarLocalidades:

a

## Atributos

- CAE
- NroComprobante
- FechaLiquidacion
- NroCodigoBarras, NroCodigoBarras, FechaProcesoAFIP
- ImporteBruto, ImporteIVASobreBruto
- ImporteTotalGastos, ImporteIVASobreGastos
- ImporteTotalTributos, ImporteTotalNeto

## Herramienta por consola

La interfaz presenta una herramienta universal (multiplataforma -Linux / Windows / Mac- compatible con cualquier lenguaje de programación), que puede ser operado de manera automática en segundo plano (no requiere intervención del usuario).

El modo de uso es ejecutando el programa **WSLSP\_CLI . EXE** con las siguientes opciones y archivos de intercambio. La herramienta puede ser ejecutada interactivamente en una consola (Inicio, Ejecutar, CMD.EXE) o puede ser llamada desde otro programa o script .BAT

## Parámetros por línea de comando

La herramienta soporta las siguientes opciones principales:

- --dummy: consulta estado de servidores
- --autorizar: autoriza una liquidación

Recuperación de datos:

- --consultar: recupera una liquidación
- --ult: obtiene el último número de comprobante registrado en AFIP

Tablas de referencias:

- --provincias: obtiene el listado de provincias
- --localidades: obtiene el listado de localidades para una provincia
- --operaciones: obtiene el listado de operaciones permitidas
- --tributos: obtiene el listado de los tributos
- --puntosventa: obtiene el listado de puntos de venta habilitados

Parámetros auxiliares:

- --ayuda: este mensaje
- --debug: modo depuración (detalla y confirma las operaciones)
- --prueba: genera y autoriza una LUM de prueba (no usar en producción!)
- --xml: almacena los requerimientos y respuestas XML (depuración)

## Ejemplo

Generar una LSP de prueba (no usar en producción):

```
C:\PYAFIPWS\> WSLSP_CLI.EXE --autorizar --prueba --testing --guardar
Liquidacion: pto_vta=1 nro_cbte=1 tipo_cbte=27
Autorizando...
Errores: [u'2100: Receptor: CUIT inválida / inactiva. ']
CAE 96465021584954
NroCodigoBarras 12222222222018000300096465021584954201611229
FechaProcesoAFIP 2016-11-16
FechaComprobante 2016-11-12
NroComprobante 52
ImporteBruto 20.00
ImporteTotalNeto -13779.66
ImporteIVA Sobre Bruto 2.10
ImporteIVA Sobre Gastos 726.14
ImporteTotalNeto -13779.66

hecho.
```

## Archivo de Configuración

Para utilizar este webservice, debe tramitarse un certificado. Ver [Instructivo](#)

Luego, se debe configurar el Certificado, clave privada y URL en el archivo de configuración WSLSP.INI:

```
[WSAA]
CERT=reingart.crt
PRIVATEKEY=reingart.key
##URL=https://wsaa.afip.gov.ar/ws/services/LoginCms

[WSLSP]
CUIT=20267565393
ENTRADA=facturas.csv
SALIDA=salida.txt
##URL=https://serviciosjava.afip.gob.ar/wslsp/LumService?wsdl
```

Para producción, se debe usar un instalador para tal fin y descomentar la URL (eliminando el numeral).

El tipo de archivo de intercambio depende de la extensión configurada en WSLSP (usar .txt para texto, .csv



para planillas CSV, .dbf para tablas DBF y .json para JavaScript?)

## Archivo de Intercambio

La herramienta por consola podría soportar tanto:

- archivos de texto de ancho fijo (similares al usado por SIAP -COBOL-): ver entrada\_wslsp.txt y salida\_wslsp.txt (muestras ejemplo)
- planillas CSV (archivo de texto valores separados por coma): ver entrada\_wslsp.csv y salida\_wslsp.csv (muestras ejemplo WSLSPv1.2)
- tablas DBF (dBase, FoxPro, Clipper, etc.): ver wslsp\_dbf.zip (tablas de muestra WSLSPv1.2)
- archivo JSON (notación de objetos JavaScript): : ver wslsp\_entrada.json (muestras ejemplo WSLSPv1.2)

## Ejemplo Pseudocodigo

Ver ejemplo completo para Visual Basic o similar en: [wslsp.bas](#) (adaptable a otros lenguajes como Visual Fox Pro, Delphi, etc. -ver otros webservices o consultar-)

## Cuenta de Venta y Líquido Producto - Hacienda

```
# crear y completar internamente la estructura de la liq. a enviar a AFIP

wslsp.CrearLiquidacion(
    cod_operacion=1,
    fecha_cbte='2017-02-23',
    fecha_op='2017-02-23',
    cod_motivo=6,
    cod_localidad_procedencia=8274,
    cod_provincia_procedencia=1,
    cod_localidad_destino=8274,
    cod_provincia_destino=1,
    lugar_realizacion='CORONEL SUAREZ',
    fecha_recepcion=None, fecha_faena=None,
    datos_adicionales=None)

if False:
    wslsp.AgregarFrigorifico(cuit=20160000156, nro_planta=1)

wslsp.AgregarEmisor(
    tipo_cbte=180, pto_vta=3000, nro_cbte=1,
    cod_caracter=5, fecha_inicio_act='2016-01-01',
    iibb='123456789', nro_ruca=305, nro_rensa=None)

wslsp.AgregarReceptor(cod_caracter=3)
wslsp.AgregarOperador(cuit=30160000011, iibb=3456,
    ## nro_ruca=1011, # Validacion AFIP 1003
    ## cuit_autorizado=20160000261, # 1001
    nro_rensa='22.123.1.12345/A4')

wslsp.AgregarItemDetalle(
    cuit_cliente="20160000199", # 2403
    cod_categoria=51020102,
    tipo_liquidacion=1,
    cantidad=2,
    precio_unitario=10.0,
    alicuota_iva=10.5,
```

```

        cod_raza=1,
        #cantidad_cabezas=1,          # Validacion AFIP 2408
    )
wslsp.AgregarCompraAsociada(tipo_cbte=185, pto_vta=3000, nro_cbte=33, cant_asoc=2, nro_item=1)

wslsp.AgregarGuia(nro_guia=1)

wslsp.AgregarDTE(nro_dte="418-1", nro_rensa='22.123.1.12345/A5')
wslsp.AgregarDTE(nro_dte="418-2", nro_rensa='22.123.1.12346/A5')

wslsp.AgregarGasto(cod_gasto=16, base_imponible=230520.60, alicuota=3, alicuota_iva=10.5)

wslsp.AgregarTributo(cod_tributo=5, base_imponible=230520.60, alicuota=2.5)
wslsp.AgregarTributo(cod_tributo=3, importe=397)

# llamar al webservice de AFIP para generar la liquidación:

ret = wslsp.AutorizarLiquidacion()

# analizar los valores devueltos por AFIP:

print "Errores:", wslsp.Errores

print "CAE", wslsp.CAE
print "FechaComprobante", wslsp.FechaComprobante
print "NroComprobante", wslsp.NroComprobante

print "ImporteBruto", wslsp.ImporteBruto
print "ImporteIVASobreBruto", wslsp.ImporteIVASobreBruto
print "ImporteTotalGastos", wslsp.ImporteTotalGastos
print "ImporteIVASobreGastos", wslsp.ImporteIVASobreGastos
print "ImporteTotalTributos", wslsp.ImporteTotalTributos
print "ImporteTotalNeto", wslsp.ImporteTotalNeto

print wslsp.NroCodigoBarras
print wslsp.FechaProcesoAFIP

```

Ver Liquidación Sector Pecuario devuelta por AFIP para este ejemplo: wslsp\_liq.pdf

## Ajuste Liquidacion

Ejemplo de alta para generar y obtener CAE de un Ajuste (físico, monetario y financiero, tanto débito como crédito) de una Liquidación de Sector Pecuário:

```

wslsp.CrearAjuste(tipo_ajuste="C", fecha_cbte="2017-01-06",
                 datos_adicionales="Ajuste sobre liquidacion de compra directa"
                 )
wslsp.AgregarEmisor(tipo_cbte=186, pto_vta=3000, nro_cbte=1)
wslsp.AgregarComprobanteAAjustar(tipo_cbte=186, pto_vta=2000, nro_cbte=4)

# Repetir por cada item a ajustar, indicando comprobante original:
wslsp.AgregarItemDetalleAjuste(nro_item_ajustar=1)
wslsp.AgregarCompraAsociada(tipo_cbte=185, pto_vta=3000,
                             nro_cbte=33, cant_asoc=2,
                             nro_item=1)

# NOTA: según Validación de AFIP 3002 se debe elegir un modo:
# "No se pueden realizar ajustes físicos y monetario en un mismo comprobante."
wslsp.AgregarAjusteFisico(
    cantidad=1,

```

```

        cantidad_cabezas=None,          # opcional
        cantidad_kg_vivo=None,          # opcional
    )
wslsp.AgregarAjusteMonetario(
    precio_unitario=15.995,
    precio_recupero=None,                # opcional
)

# preparar gastos/tributos (generales del ajuste):
wslsp.AgregarAjusteFinanciero()
wslsp.AgregarGasto(cod_gasto=16, base_imponible=230520.60,
                   alicuota=3, alicuota_iva=10.5)
wslsp.AgregarTributo(cod_tributo=5, base_imponible=230520.60,
                     alicuota=2.5)
wslsp.AgregarTributo(cod_tributo=3, importe=397)

# llamar al webservice para obtener CAE:
wslsp.AjustarLiquidacion()
print "CAE:", wslsp.CAE
print "Tipo Ajuste:", wslsp.GetParametro("tipo_ajuste")
print "Modo Ajuste:", wslsp.GetParametro("modo_ajuste")

# comprobaciones de ejemplo para campos de la respuesta:
assert wslsp.GetParametro("cae") == "97029023118043"
assert wslsp.GetParametro("cbte_ajuste", "tipo_cbte") == '186'
assert wslsp.GetParametro("cbte_ajuste", "pto_vta") == '2000'
assert wslsp.GetParametro("cbte_ajuste", "nro_cbte") == '3'

# guardo el pdf obtenido (abrir el archivo en modo binario)
pdf = wslsp.GetParametro("pdf")
if pdf:
    open("liq.pdf", "wb").write(pdf)

```

## Tablas de Parámetros

En este nuevo servicio web WSLSP utiliza tablas dinámicas para los siguientes datos:

- Provincias y Localidades
- Puntos de venta
- Tipos de comprobantes y liquidaciones.
- Operaciones permitidas, carácter emisor/receptor, categorías, motivos, razas, cortes, gastos y tributos.
- Gastos y tributos.

La interfaz permite obtener los diversos códigos de parámetros a utilizar. A continuación se detallan a modo de ejemplo:

### Provincias

Código	Descripción
1	BUENOS AIRES
0	CAP.FEDERAL
2	CATAMARCA
16	CHACO
17	CHUBUT

3	CORDOBA
4	CORRIENTES
5	ENTRE RIOS
18	FORMOSA
6	JUJUY
21	LA PAMPA
8	LA RIOJA
7	MENDOZA
19	MISIONES
20	NEUQUEN
22	RIO NEGRO
9	SALTA
10	SAN JUAN
11	SAN LUIS
23	SANTA CRUZ
12	SANTA FE
13	SGO.DEL ESTERO
24	TIER.DEL FUEGO
14	TUCUMAN

## Operaciones

Código	Descripción
1	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Hacienda
2	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Directo
3	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Carne
4	Liquidación de compra
5	Liquidación Compra Directa
6	Liquidación de venta directa
101	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Hacienda - Porcinos
102	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Directo - Porcinos
103	Cuenta de Venta y Líquido Producto - Carne - Porcinos
104	Liquidación de compra - Porcinos
105	Liquidación Compra Directa - Porcinos
106	Liquidación de venta directa - Porcinos

## Tipos de Comprobantes

Código	Descripción
180	Cuenta de Venta y Líquido Producto A - Sector Pecuario
182	Cuenta de Venta y Líquido Producto B - Sector Pecuario
183	Liquidación de Compra A - Sector Pecuario
185	Liquidación de Compra B - Sector Pecuario
186	Liquidación de Compra Directa A - Sector Pecuario

188	Liquidación de Compra Directa B - Sector Pecuario
189	Liquidación de Compra Directa C - Sector Pecuario
191	Liquidación de Venta Directa B - Sector Pecuario

**NOTA:** este valor correspondería al parámetro `tipo_cbte`

## Tipos de Liquidación

Código	Descripción
1	Por Cabeza
2	Por Kilo vivo
3	Por Kilo de carne
5	Por Corte

## Caracteres Participante Emisor/Receptor

Código	Descripción
1	Productor/criador
2	Feed lots
3	Invernador
4	Establecimiento faenador y/o frigorífico
5	Consignatario y/o comisionista
6	Consignatario directo
7	Consignatario de Carnes
9	Matarife abastecedor y carnicero y usuario de faena
100	Productores/Criadores Comerciales - Porcinos
101	Invernadores - Porcinos
102	Matadero - Frigorífico - Porcinos
103	Matarifes abastecedores y carniceros y usuarios de faena porcina - Porcinos
104	Consignatarios y/o comisionistas de hacienda - Porcinos
105	Consignatarios directos - Porcinos
106	Consignatario y/o comisionistas de Carnes - Porcinos

## Categorías

**IMPORTANTE:** actualizado WSLSPv1.4 (22/06/2017)

Código	Descripción
5108	Bovino Bueyes
510901	Bovino Machos Enteros Especiales y Buenos
510902	Bovino Machos Enteros Regulares
51030101	Bovino Novillitos Especiales y Buenos Medianos 351/390 kilos
51030102	Bovino Novillitos Especiales y Buenos Pesados 391/430 kilos
510302	Bovino Novillitos Regulares
51040401	Bovino Novillos Cruza Cebú hasta 440 kilos
51040402	Bovino Novillos Cruza Cebú más 440 kilos

51040501	Bovino Novillos Cruza Europea hasta 470 kilos
51040502	Bovino Novillos Cruza Europea más 470 kilos
51040101	Bovino Novillos Especiales y Buenos 431/460 kilos
51040102	Bovino Novillos Especiales y Buenos 461/490 kilos
51040103	Bovino Novillos Especiales y Buenos 491/520 kilos
51040104	Bovino Novillos Especiales y Buenos más 520 kilos
510403	Bovino Novillos Overos Negros más de 500 kilos
51040201	Bovino Novillos Regulares livianos
51040202	Bovino Novillos Regulares pesados
5106	Bovino Terneras hasta 350 kilos
5105	Bovino Terneros hasta 350 kilos
510701	Bovino Toros Buenos
510702	Bovino Toros Regulares
510101	Bovino Vaca Buenas
510103	Bovino Vaca Conserva Buena
510104	Bovino Vaca Conserva Inferior
510102	Bovino Vaca Regulares
510106	Bovino Vaca con ternero al pie
510105	Bovino Vaca preñada
51020101	Bovino Vaquillona Especiales y Buenas Medianas 351/390 kilos
51020102	Bovino Vaquillona Especiales y Buenas Pesadas 391/430 kilos
510202	Bovino Vaquillona Regulares
510203	Bovino Vaquillona preñada
1208	Bubalino Bueyes
1204	Bubalino Novillito
1203	Bubalino Novillo
1206	Bubalino Ternera
1205	Bubalino Ternero
1209	Bubalino Torito
1207	Bubalino Toro
1201	Bubalino Vaca
1202	Bubalino Vaquillona
520301	Porcina Padrillo
520302	Porcina Cerda / Chancha
52030301	Porcina Lechones Livianos
52030302	Porcina Lechones Pesados Y Cachorros Parrilleros
520304	Porcina Capón
520305	Porcina Cachorro
520306	Porcina Machos Enteros Inmunocastrados
520307	Porcina Cachorra

## Motivos

Código	Descripción
1	FAENA
2	INVERNADA
3	REPRODUCCION
4	CRIA
5	REMATE DE CARNE
6	FAENA Y VENTA DE CARNE POR CUENTA Y ORDEN

## Razas

Código	Descripción
1	Aberdeen Angus
2	Belted Galloway
3	Blonde d'aquitaine
4	Bobino Criollo
5	Braford
6	Brahman
7	Grangus
8	Charolais
9	Hereford
10	Holando Argentino
11	Jersey
12	Limangus
13	Limuosin
14	Piemontese
15	Polled Hereford
16	Retinta
17	Santa Gertrudis
18	Shorthorn
19	Flieckvieh Simmental
20	West Highland
5201	YORKSHIRE / LARGE-WHITE
5202	LANDRACE (DANÉS)
5203	LANDRACE (BELGA)
5204	PIETRAIN
5205	DUROC HERSEY
5206	HAMPSHIRE
5207	LÍNEA HÍBRIDA MATERNA
5208	LÍNEA HÍBRIDA PATERNA
5299	OTRAS PURO o CRUZA (Detalle)
5221	XD - Decomisado

5222	XZ - Golpeado
5223	Caídos

## Cortes

Código	Descripción
1	BIFE ANGOSTO CON/SIN CORDON (SIN HUESO)
2	CUADRIL C/TAPA (S/HUESO Y S/COLITA)
3	CORAZON DE CUADRIL
4	LOMITO DE CORAZON DE CUADRIL
5	COLITA DE CUADRIL
6	LOMO CON O SIN CORDON
7	NALGA DE AFUERA
8	PECETO
9	CUADRADA (CARNAZA DE COLA)
10	NALGA DE ADENTRO-NALGA CON TAPA
11	NALGA DE ADENTRO SIN TAPA
12	TAPA DE NALGA DE ADENTRO
13	BOLA DE LOMO
14	TORTUGUITA (PALOMITA)
15	GARRON (SIN HUESO)
16	BIFE ANCHO CON TAPA (SIN HUESO)
17	BIFE ANCHO SIN TAPA
18	OJO DE BIFE ANCHO
19	TAPA DE BIFE ANCHO
20	PALETA (CARNAZA DE PALETA)
21	CENTRO DE CARNAZA DE PALETA
22	AGUJA SIN HUESO
23	AGUJA SIN TAPA
24	TAPA DE AGUJA
25	COGOTE
26	MARUCHA
27	CHINGOLO
28	BRAZUELO SIN HUESO
29	PECHO
30	FALDA SIN HUESO
31	ASADO SIN HUESO
32	VACIO
33	BIFE DE VACIO
34	ENTRAÑA FINA
35	MATAMBRE
36	AZOTILLO
37	BIFE ANGOSTO CON/SIN CORDON (CON HUESO)



38	GARRON (CON HUESO)
39	BIFE ANCHO CON TAPA (CON HUESO)
40	AGUJA CON HUESO
41	BRAZUELO (CON HUESO)
42	FALDA CON HUESO
43	ASADO CON HUESO
44	TENDONES O NERVIOS
45	CUERO
46	CERDA DE COLA
47	CERDA DE OREJA
48	HUESO DE PATAS
49	HUESO DE MANOS
50	ASTAS
51	MACHOS DE ASTAS
52	PEZUÑAS
53	SANGRE
54	HIEL
55	SARRO
56	HUESO DE CABEZA
57	HUESO DE MAXILAR
58	TAPA DE ASADO
59	HIPOFISIS
60	PINEAL
61	HIPOTALAMO
62	PARATIROIDES
63	TIROIDES
64	SUPRARRENALES
65	EPITELIO
66	PANCREAS
67	PROSTATA
68	LENGUA CON EPITELIO
69	SESOS
70	QUIJADAS
71	PULMON
72	CORAZON
73	MOLLEJA DE CORAZON
74	MOLLEJA DE COGOTE
75	HIGADO
76	RIÑONES
77	RABO-COLA
78	MEDULA
79	CARNE CHICA - NUEZ DE QUIJADA

80	CARNE CHICA - CARNE DE TRAGAPASTO
81	CARNE CHICA - CARNE DE CABEZA - LABIO
82	CARNE CHICA - CARNE DE TRAQUEA
83	PAJARILLA - BONETE
84	MONDONGO
85	LIBRILLO
86	CUAJO
87	CHINCHULINES
88	TRIPA GORDA
89	TRIPA ORILLA PRIMERA
90	TRIPA ORILLA SEGUNDA
91	TRIPON
92	TRIPA SALAME
93	VEJIGA
94	GRASA COMESTIBLE
95	GRASA INDUSTRIAL
96	MEDIA RES SIN HUESO
97	MEDIA RES CON HUESO
98	CUARTO DELANTERO SIN HUESO
99	CUARTO DELANTERO CON HUESO
100	CUARTO TRASERO SIN HUESO
101	CUARTO TRASERO CON HUESO
102	CORTE PISTOLA A 3 COSTILLAS SIN HUESO
103	CORTE PISTOLA A 3 COSTILLAS CON HUESO
104	CORTE PISTOLA A 7 COSTILLAS SIN HUESO
105	CORTE PISTOLA A 7 COSTILLAS CON HUESO
106	CUARTO DELANTERO SIN ASADO SIN HUESO
107	CUARTO DELANTERO SIN ASADO CON HUESO
108	PECHO A 3 COSTILLAS (S/HUESO) O EN MANTA
109	PECHO A 3 COSTILLAS (CON HUESO)
110	RUEDA (SIN HUESO)
111	RUEDA (CON HUESO)
112	RUEDA SIN GARRON (SIN HUESO)
113	RUEDA SIN GARRON (CON HUESO)
114	PIERNA SIN HUESO
115	PIERNA CON HUESO
116	PIERNA MOCHA SIN HUESO
117	PIERNA MOCHA CON HUESO
118	CUARTO DELANTERO EN MANTA
119	CUARTO TRASERO EN MANTA
120	ASADO CON VACIO SIN HUESO
121	ASADO CON VACIO CON HUESO

122	TAPA DE CUADRIL
123	CORCHO DE CUADRIL
124	PECHO CON FALDA SIN HUESO
125	PECHO CON FALDA CON HUESO
126	LENGUA SIN EPITELIO
127	JUEGOS (BIFE ANGOSTO-COR. DE CUADRIL-LOMO)
128	CENTRO DE NALGA DE ADENTRO
129	RECORTES (CARNE CHICA)
130	HUESOS DE LOS CORTES
131	CUADRIL CON TAPA Y CON COLITA
132	VACIO SIN BIFE
133	CUADRIL SIN TAPA, SIN COLITA Y SIN CORCHO
134	CUADRIL SIN TAPA Y SIN COLITA
135	CUADRIL SIN TAPA Y CON COLITA
136	CENTRO DE ENTRAÑA
137	ASADO A 3 COSTILLAS CON HUESO
138	ASADO A 10 COSTILLAS CON HUESO
139	ENTRAÑA 50%
140	MENUDENCIAS
141	ASADO A 10 COSTILLAS CON VACIO Y MATAMBRE
142	CUARTO DELANTERO A 3 COSTILLAS CON FALDA CON HUESO
143	TAPA DE PECHO
144	PECHO SIN TAPA
145	TAPA DE FALDA
146	FALDA SIN TAPA
147	RAL A 10 COSTILLAS CON HUESO
148	RAL A 4 COSTILLAS CON HUESO
149	CENTRO DE ASADO
150	TAPA DE ASADO
151	TAPA DE PALETA
152	BIFE A 4 COSTILLAS CON LOMO CON HUESO
153	BIFE A 10 COSTILLAS CON LOMO CON HUESO
154	BIFE A 10 COSTILLAS CON HUESO
201	Media res porcina
202	Corte carré con hueso
203	Jamón con hueso, corte largo
204	Jamón con hueso, corte corto
205	Jamón con hueso, corte parma
206	Jamón sin hueso, desgrasado
207	Paleta con hueso, con cuero
208	Paleta sin hueso, con cuero desgrasado
209	Costillar con hueso, lomo y bondiola

210	Costillar con hueso, lomo
211	Costillar sin hueso
212	Bondiola sin hueso
213	Pechito con hueso
214	Lomo
215	Tocino con y sin cuero
216	Panceta con hueso, con cuero
217	Panceta sin hueso, con y sin cuero
218	Lengua
219	Hígado
220	Pata
221	Corazón
222	Estómago
223	Riñón
224	Rabo
225	Corteza
226	Carne chica porcina
227	Otro
901	EXTRACTO
902	CALDO DE CARNE
903	JUGOS
904	GELATINA
905	CALDO DE HUESO Y/O CONCENTRADOS
906	ENLATADOS (CORNED BEEF)
907	CARNE COCIDA Y CONGELADA EN TUBOS
908	CALDO DE PATA
909	HAMBURGUESAS
910	CHORIZOS - EMBUTIDOS FRESCOS (CHORIZO)
911	CHORIZOS - EMBUTIDOS SECOS (SALAME)
912	CHORIZOS - EMBUTIDOS COCIDOS (SALCHICHON)
913	ENLATADO - PATE DE FOIE Y DE HIGADO
914	ENLATADOS - PICADILLO DE CARNES
915	MONDONGO SEMICOCIDO Y CONGELADO

## Tributos

Código	Descripción
1	Impuestos nacionales
2	Impuestos provinciales
3	Impuestos municipales
4	Impuestos internos
5	IIBB
6	Percepción de IVA

7	Percepción de IIBB
8	Percepciones por Impuestos Municipales
9	Otras Percepciones
14	Retencion IIGG - RG 830
15	Retencion IVA - RG 3873
16	Pago a cuenta IVA - RG 3873
17	Percepción IVA . RG 3873
20	Percepción RG 2126/06
23	Retención IVA - RG 4199
21	Pago a cuenta IVA - RG 4199
22	Percepción IVA RG 4199
99	Otros

## Gastos

Código	Descripción
1	Fondo De Garantia
2	Gastos De Frigorifico
3	Guia
4	Flete
5	Derecho De Registro
6	Ipcva
7	Servicio De Faena
8	Etiquetado
9	Arancel Feria
10	Arancel Remate
11	Sellos
12	Psta/Dta
13	Dte
14	Caravana
15	Control Y Entrega
99	Otros
16	Comision

## Novedades

Historial de Cambios:

- Mayo 2018: Inclusión de liquidaciones para especies porcinas, especificación técnica WSLSPv1.7 de AFIP
- Julio 2017: cambios por nueva especificación técnica WSLSPv1.4.1 de AFIP
- Marzo 2017: Ajustes Liquidación, especificación técnica WSLSPv1.3 de AFIP
- Febrero 2017: cambios por nueva especificación técnica WSLSPv1.2 de AFIP
- Diciembre 2016 (actualización 01): versión inicial

Se recuerda que esta disponible el grupo de noticias ( <http://groups.google.com.ar/group/pyafipws>) donde se publicarán futuras novedades sobre PyAfipWS: servicios web de factura electrónica y sus interfases (se recomienda suscribirse)

## Costos y Condiciones

Debido a la complejidad de este servicio, su fecha de aplicación y las modificaciones que pudieran surgir, los clientes que así lo requieran pueden adquirir horas de soporte técnico comercial (ver Condiciones del Soporte Comercial).

A su vez, se libera el código fuente bajo licencia GPL (software libre), al igual que se hizo con el resto de los servicios web. Para más detalles ver página FacturaElectronica.

MarianoReingart