



MINISTERIO DE GANADERIA AGRICULTURA Y PESCA
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS
DIVISION PROTECCION AGRICOLA

SISTEMA DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA DE FRUTA CÍTRICA

MÉTODOS PARA EL ENVÍO DE INFORMACIÓN

Enero 2018

1) OBJETIVO

Establecer y describir el procedimiento para el envío de datos de lotes y pallets producidos utilizando dos nuevas formas disponibles en el *Sistema de Certificación Fitosanitaria de Fruta Cítrica (SCFFC)*.

2) ALCANCE

Aplicable a los envíos de información que realizan las Plantas de Empaque y los Centros de Almacenaje.

3) INTRODUCCIÓN

Actualmente el SCFFC permite el envío de información a través del protocolo FTP. (File Transfer Protocol). Dicho protocolo seguirá habilitado por un tiempo indeterminado en la web del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca pero se recibió comunicación de que existe la intención de deshabilitarlo.

A pedido del MGAP de habilitar otro tipo de comunicación se desarrollaron dos nuevas formas de enviar archivos:

- a) Desde la web del SCFFC se pueden subir archivos XML desde la opción **Enviar archivos**.
- b) Utilizar un Web Service desarrollado para recibir archivos.

4) DESCRIPCIÓN

En la web del SCFFC, los perfiles de Planta de Empaque y Centros de Almacenaje tienen disponible la opción de menú **Enviar archivos**, que permite seleccionar un archivo y subirlo (*upload*) para ser procesado. Una vez que se envía el archivo se procesa inmediatamente, por lo que el usuario puede corroborar si se ingresaron los datos en las opciones de **Consulta**.

Menú de Opciones + Descripciones + Producción + Informes de Pallets + Enviar archivos + Certificados + Consultas	Enviar archivo
	En esta opción se puede subir archivos XML de lotes y de pallets.
	Paso 1: Archivo generado - El archivo con formato XML debe estar generado.
	Paso 2: Ubicar el archivo - Hacer clic en Examinar para ubicar el archivo en el disco local.
	Paso 3: Enviar el archivo - Hacer clic en Enviar .
Seleccionar archivo	<input type="button" value="Examinar..."/> No se ha seleccionado ningún archivo.
	<input type="button" value="Enviar"/>

La segunda forma de comunicación y la recomendada es utilizando el Web Service (WS).

Los WS permiten a diferentes sistemas informáticos comunicarse entre sí a través de mensajes escritos en formato XML estandarizado.

La dirección web que describe la forma de comunicación con el servicio es:
<http://www.mgap.gub.uy/fito2/test/index.php?r=servicio/archivo/wSDL>

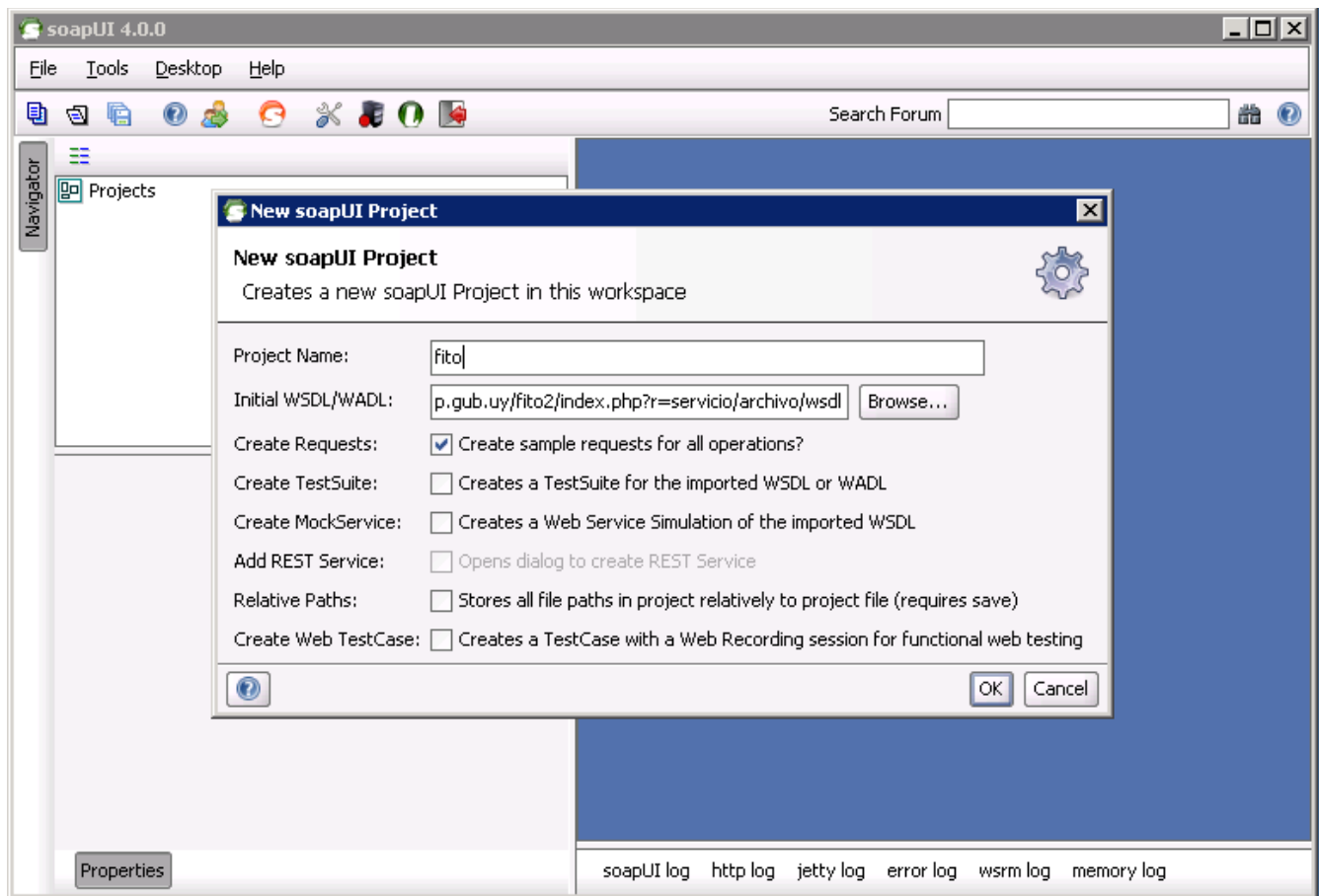
La siguiente imagen es parte del WSDL - Web Services Description Language.

```
-<definitions name="ArchivoController" targetNamespace="urn:ArchivoControllerwSDL">
  -<wsdl:types>
    -<xsd:schema targetNamespace="urn:ArchivoControllerwSDL">
      -<xsd:complexType name="Retorno">
        -<xsd:all>
          <xsd:element name="codigo" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="texto" type="xsd:string"/>
        </xsd:all>
      </xsd:complexType>
    </xsd:schema>
  </wsdl:types>
  -<wsdl:message name="testIn">
    <wsdl:part name="texto" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  -<wsdl:message name="testOut">
    <wsdl:part name="return" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  -<wsdl:message name="sendIn">
    <wsdl:part name="operador" type="xsd:string"/>
    <wsdl:part name="usuario" type="xsd:string"/>
    <wsdl:part name="clave" type="xsd:string"/>
    <wsdl:part name="nombreArchivo" type="xsd:string"/>
    <wsdl:part name="contenidoArchivo" type="xsd:string"/>
  </wsdl:message>
  -<wsdl:message name="sendOut">
    <wsdl:part name="return" type="tns:Retorno"/>
  </wsdl:message>
  -<wsdl:portType name="ArchivoControllerPortType">
    -<wsdl:operation name="test">
```

5) USO

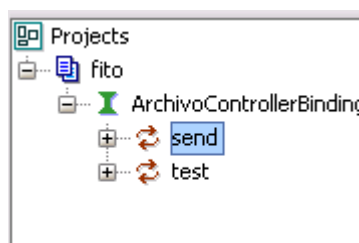
Las Plantas de Empaque y Centros de Almacenaje que utilicen un sistema informático para enviar los archivos vía FTP deberán modificarlo para realizar la comunicación con el WS.

A continuación se explicará un ejemplo utilizando el software libre SoapUI el cual se puede bajar desde <https://www.soapui.org/downloads/soapui.html>.



Al generar un nuevo proyecto en SoapUI automáticamente se generan los métodos test y send que permitirán probar la comunicación.

El método **test** devuelve la fecha y la hora del servidor mientras que **send** es el método que permite enviar un archivo XML de datos.



Para hacer pruebas de comunicación, en cada mensaje, se debe sustituir el carácter “?” por el valor del parámetro.

a) test

Parámetros: texto

```
XML
Raw
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <urn:test soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <texto xsi:type="xsd:string"?/>
    </urn:test>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Retorno:

```
XML
Raw
<SOAP-ENV:Envelope SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:testResponse>
      <return xsi:type="xsd:string">16:40:14 - hola</return>
    </ns1:testResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

b) send

Parámetros: operador, usuario, clave, nombre de archivo XML, contenido del archivo XML

```
XML
Raw
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <urn:send soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <operador xsi:type="xsd:string"?/>
      <usuario xsi:type="xsd:string"?/>
      <clave xsi:type="xsd:string"?/>
      <nombreArchivo xsi:type="xsd:string"?/>
      <contenidoArchivo xsi:type="xsd:string"?/>
    </urn:send>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Mensaje de ejemplo para el método *send*

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:urn="urn:ArchivoControllerwsdl">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <urn:send soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <operador xsi:type="xsd:string">pei09</operador>
      <usuario xsi:type="xsd:string">usuarioprueba</usuario>
      <clave xsi:type="xsd:string">claveprueba</clave>
      <nombreArchivo xsi:type="xsd:string">Lote-PEI09-20110106082848.XML</nombreArchivo>
      <contenidoArchivo xsi:type="xsd:string">
<![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<datos id="lote">
  <remito id="201711" accion="">
    <variedad id="LXX"/>
    <lp id="J28A999"/>
    <pe id="PEI09"/>
    <kilos valor="5320"/>
    <fecha d="20" m="11" a="2017"/>
    <cuadros>
      <cuadro id="C6" kg="5320" accion=""/>
    </cuadros>
    <bins>
      <bin id="502055059" cuadro="C6" kg="281" accion=""/>
      <bin id="502055060" cuadro="C6" kg="281" accion=""/>
    </bins>
  </remito>
</datos>]]>
      </contenidoArchivo>
    </urn:send>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

NOTA: el contenido del archivo XML debe ir dentro de una sección CDATA.

Una vez realizadas las pruebas sobre el ambiente de **testing** se puede configurar el sistema informático para comenzar a enviar los datos al ambiente real de **producción**.

La url de producción es: <http://www.mgap.gub.uy/fito2/index.php?r=servicio/archivo/wsdl>