

## CARGA ENVIOS

### Descripción

El documento a continuación, presenta la lógica de funcionamiento del Webservice de carga de envíos, presentado por el Correo Uruguayo para su plataforma AHIVA. En el mismo se presentaran las herramientas para trabajar con esta interfaz. También, se presenta el servicio de consulta de trazabilidad de envíos de AHIVA.

#### Dentro del documento se explicarán:

- > Diseño
- > Implementación de ejemplos

#### El servicio se encuentra publicado en las URL:

##### ➤ TEST

<http://ahivatest.correo.com.uy/web/CargaMasivaServicev3?wsdl>  
<http://ahivatest.correo.com.uy/web/ConsultarEstadosService?wsdl> (consultas)

##### ➤ PRODUCCIÓN

<https://ahiva.correo.com.uy/web/CargaMasivaServicev3?wsdl>  
<https://ahiva.correo.com.uy/web/ConsultarEstadosService?wsdl> (consultas)

#### Usuarios para utilizar ambiente test:

Los usuarios contado se generan en la siguiente URL:  
<http://ahivatest.correo.com.uy/web/wicket/bookmarkable/paginas.AltaClientePersonaPage?1>

Los usuarios crédito se solicitan enviando un mail a [ipys@correo.com.uy](mailto:ipys@correo.com.uy) con el nombre de la empresa.

#### Usuarios para ambiente producción:

Para realizar envíos en ambiente producción se debe generar un usuario contado o crédito\* en la siguiente URL:  
<https://ahiva.correo.com.uy/web/wicket/bookmarkable/paginas.AltaClientePersonaPage?1>

\*Clientes crédito en producción están sujetos a aprobación del área comercial.

#### Ejemplos:

Los ejemplos podrán descargarse en este link

<http://www.correo.com.uy/documents/20182/32359/Ejemplos+clientes/07b8413b-f69b-4e61-8556-a7a34f108403>

#### Soporte técnico:

[ipys@correo.com.uy](mailto:ipys@correo.com.uy)

## Métodos

---

### cargaMasiva

A través de este método se preadmiten los envíos enviados por el usuario.

#### La firma del método es:

*DataResponse cargaMasiva(String user, String password, String cuenta, String subcuenta, List<DataParametro> parametros, List<DataEnvio> data, DataRetiro dataretiro)*

#### dónde

**user:** corresponde al usuario que carga los envíos. El mismo debe haber sido dado de alta previamente en AHIVA.

**password:** password del usuario, con el que ingresa a AHIVA.

**cuenta:** identificador de la cuenta para clientes crédito.

**subcuenta:** identificador de la subcuenta para clientes crédito.

**parametros:** identifica los parámetros específicos de la invocación (como ser pago a crédito, etiquetadora, envío prioritario, envío logística inversa o invocación de Ceibal)

**data:** lista de envíos a cargarse. La estructura de los envíos se explica en el modelo de dominio a continuación.

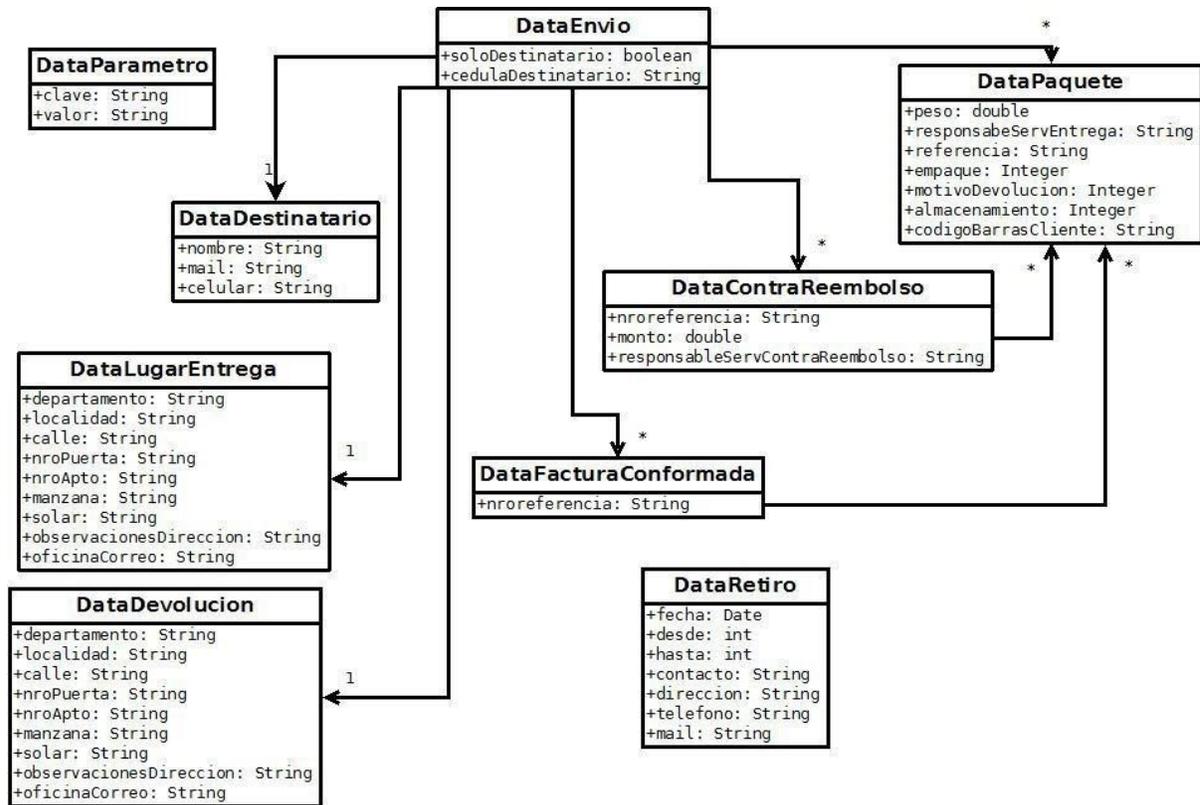
**dataretiro:** indica dirección y contacto de retiro. Exclusivo para clientes crédito.

La respuesta del método incluye un código de respuesta y una descripción. Además, para cada uno de los envíos se devolverán las etiquetas generadas, y los costos estimados del mismo (en caso de que los envíos se carguen como nota de pedido, los costos serán 0 y se generará un remito).

## Diseño

A continuación se presenta el modelo de datos recibido por CargaMasivaService. Para cada una de las clases presentadas se agregara una especificación de la misma, detallando validaciones que realiza.

### Modelo de dominio



### DataEnvio



**Descripción:** Refiere al conjunto de paquetes enviado por un remitente a un mismo destinatario-lugar de entrega.

#### Atributos

**solodestinatario:** indica si los paquetes del envío podrán deben ser entregados exclusivamente al destinatario. Obligatorio.

**ceduladestinatario:** en el caso de que el envío sea exclusivo al destinatario, aquí se ingresa la cedula del mismo, para realizar el chequeo. El formato a ingresarse es sin puntos ni guiones (ej: 4.123.456-7 se ingresará como "41234567"). Obligatorio solo si solodestinatario es true.

Para clientes extranjeros, se aceptan también los siguientes documentos extranjeros: "Pasaporte", "CPF", "DNI". La forma de enviar estos documentos es, en este mismo campo enviar los primeros 3 dígitos como letras distintivas y luego el número de documento. Por ejemplo: "DNI12345678", "PAS123456789012", "CPF1234567890".

**etiquetas:** luego de la invocación, este campo mantiene el arreglo de bytes necesario para generar el pdf con las etiquetas correspondientes a los paquetes del DataEnvío

**codigostrazabilidad:** luego de la invocación, este campo mantiene el listado de los códigos de trazabilidad generados, para cada uno de los cuales debe existir una etiqueta.

---

#### DataParametro

DataParametro
+clave: String
+valor: String

**Descripción:** Refiere al conjunto de paquetes enviado por un remitente a un mismo destinatario-lugar de entrega.

#### Atributos

**clave:** Nombre de parámetro. Obligatorio.

Parámetro posibles:

**connotadepedido** - Indica que el envío se pagara a crédito

**prioritario** - Indica que el envío es un envío prioritario

**inversa** - Indica que el envío es un envío de logística inversa

**ceibal** - Indica que el envío contiene contemplaciones propias de ceibal

**farma** - indica que el envío es un envío farma

**valor:** Valor del parámetro (si o no).

---

#### DataDestinatario

DataDestinatario
+nombre: String
+mail: String
+celular: String

**Descripción:** Refiere a los datos de la persona a la que se le envían los paquetes. Dichos datos figurarán en la etiqueta.

#### Atributos

**nombre:** Nombre de la persona. Obligatorio.

**mail:** Correo electrónico de la persona. Se validará formato. Obligatorio.

**celular:** Celular de la persona. Se validará sea numérico con largo 9. Obligatorio.

## DataLugarEntrega

---

DataLugarEntrega
+departamento: String
+localidad: String
+calle: String
+nroPuerta: String
+nroApto: String
+manzana: String
+solar: String
+observacionesDireccion: String
+oficinaCorreo: String

**Descripción:** Refiere a los datos del lugar de entrega de los paquetes del envío. Dichos datos figurarán en la etiqueta.

### Atributos

**departamento:** departamento de lugar de entrega. En mayúscula y sin tilde.

**localidad:** localidad o ciudad dentro del departamento. En el caso que el departamento sea Montevideo, este campo refiere al barrio.

**calle:** calle de lugar de entrega

**nroPuerta:** número de puerta de lugar de entrega

**nroApto:** número de apartamento de lugar de entrega

**manzana:** manzana de lugar de entrega

**solar:** solar de lugar de entrega

**observacionesDireccion:** notas sobre la dirección, para consideración del cartero.

**oficinaCorreo:** Nombre de la oficina del correo a donde se envía el paquete. Las localidades posibles se pueden consultar con el servicio de consultaLocalidadesCorreo.

En caso de que se envíe al domicilio del destinatario, es obligatorio marcar los datos que indiquen la dirección (departamento, localidad y calle).

## DataDevolucion

---

DataDevolucion
+departamento: String
+localidad: String
+calle: String
+nroPuerta: String
+nroApto: String
+manzana: String
+solar: String
+observacionesDireccion: String
+oficinaCorreo: String

**Descripción:** Refiere a los datos del lugar de devolución de los paquetes del envío, en el caso que los mismos no se pudieran entregar en destino. Dichos datos figurarán en la etiqueta.

## Atributos

**departamento:** departamento de la devolución. En mayúscula y sin tilde.

**localidad:** localidad o ciudad dentro del departamento. En el caso que el departamento sea Montevideo, este campo refiere al barrio.

**calle:** calle de la devolución

**nroPuerta:** número de puerta de la devolución

**nroApto:** número de apartamento de la devolución

**manzana:** manzana de la devolución

**solar:** solar de la devolución

**observacionesDireccion:** notas sobre la dirección, para consideración del cartero.

**oficinaCorreo:** Nombre de la oficina del correo a donde se envía el paquete. Las localidades posibles se pueden consultar con el servicio de consultaLocalidadesCorreo.

---

## DataPaquete

DataPaquete
+peso: double
+responsableServEntrega: String
+referencia: String
+empaquete: Integer
+motivoDevolucion: Integer
+almacenamiento: Integer
+codigoBarrasCliente: String

**Descripción:** Refiere a los datos de los paquetes forman parte del envío.

## Atributos

**peso:** En kilogramos. Valor decimal, mayor a 0 y menor a 30. Dato obligatorio

**responsableServEntrega:** Responsable de pagar el costo del servicio entrega para este paquete. Los valores posibles son "REMITENTE" y "DESTINATARIO". Dato obligatorio

**referencia:** descripción del contenido del paquete. De utilidad solo para remitente o destinatario, el dato se mostrará en la etiqueta.

**empaquete:** Dato no obligatorio. Código de empaque (en caso de precisarlo):

0 – No precisa

1 – Tipo 1 - 25x20x6 cm

2 - Tipo 2 - 30x25x15 cm

3 - Tipo 3 - 50x40x25 cm

**motivoDevolucion:** Dato obligatorio, si se indica que el envío es del tipo logística inversa. Código de motivo devolución.

**almacenamiento:** Dato no obligatorio. Indica la cantidad de días en los que se conservará el paquete en la localidad destino antes de volver al remitente. Valores posibles: "10" (gratis), "20" (con costo extra). De no indicarse, se asumirá 10 días.

**codigoBarrasCliente:** : Dato no obligatorio. Código de barras para que pueda ingresar el cliente, si se ingresa aparecerá en la etiqueta (sustituyendo lo ingresado en "referencia").

## Asociaciones:

- El listado de DataPaquete denominado "paquetesSimples", asociados a un DataEnvio refiere solamente a los paquetes que NO contienen mercadería a cobrar al destinatario. Por el contrario, los paquetes asociados a una

mercadería a cobrar al destinatario, se registran como DataPaquete asociado a DataContraReembolso. Y los paquetes asociados a una factura conformada se registran como DataPaquete asociado a DataFacturaConformada.

---

#### DataContraReembolso

---

DataContraReembolso
+nroreferencia: String
+monto: double
+responsableServContraReembolso: String

**Descripción:** Refiere a los datos de un contra reembolso.

#### Atributos

**nroreferencia:** Nro de factura o Referencia para control del remitente. Dato Obligatorio

**monto:** Valor total de la mercadería asociada. Dato Obligatorio.

**responsableServContraReembolso:** Responsable de pagar el costo del servicio contra reembolso para este conjunto de paquetes. Los valores posibles son "REMITENTE" y "DESTINATARIO". Dato obligatorio

---

#### DataFacturaConformada

---

DataFacturaConformada
+nroreferencia: String

**Descripción:** Refiere a los datos de una factura conformada.

#### Atributos

**nroreferencia:** Nro de factura o Referencia para control del remitente. Dato Obligatorio

---

#### DataRetiro

---

DataRetiro
+fecha: Date
+desde: int
+hasta: int
+contacto: String
+direccion: String
+telefono: String
+mail: String

**Descripción:** Refiere a los datos del retiro

## Atributos

**fecha:** Fecha del retiro. **desde:** desde que hora. **hasta:** hasta que hora. **contacto:** datos de contacto.

**dirección:** dirección del retiro.

**teléfono:** teléfono de contacto.

**mail:** mail de contacto.

---

## consultarEstado

**Descripción:** Devuelve información de el estado de una pieza.

### Atributos

**user:** corresponde al usuario que carga los envíos. El mismo debe haber sido dado de alta previamente en AHIVA.

**password:** password del usuario, con el que ingresa a AHIVA.

**codigo trazabilidad:** código de la pieza a consultar.

Respuesta:

**codigoRespuesta:** Código de la respuesta.

**descripcionRespuesta:** Respuesta del servicio, si no hay error devuelve 'EXITO' sino devuelve el error correspondiente.

**esError:** Si no da error devuelve false, sino devuelve true.

**estado:** Estado del código de trazabilidad, se compone de código y descripción.

- **código:** código del estado
- **descripción:** descripción del estado

---

## obtenerLocalidadesCorreo

**Descripción:** Devuelve el listado de localidades de correo

DataLocalidadesCorreo
+ciudad: String
+codigoAHIVA: String
+codigoPostal: String
+departamento: String
+direccion: String
+locCorreoBanc: String
+nombre: String
+siteCode: String
+telefono: String
+unidadNegocio: String

### Atributos

**ciudad:** Ciudad a la que pertenece la localidad.

**codigoAHIVA:** Código de la localidad.

**codigoPostal:** Código postal de la localidad.

**departamento:** Departamento al que pertenece la localidad.

**Dirección:** Dirección de la localidad.

**locCorreoBanc:** Código en CorreoBanc

**nombre:** Nombre de la localidad.  
**siteCode:** Código de la localidad.  
**Teléfono:** Teléfono de la localidad.  
**unidadNegocio:** Unidad de Negocio de la localidad.

## Ejemplos

### Proyecto SoapUI de ejemplo

---

Adjunto al documento se entrega un proyecto SoapUI de invocaciones al webservice. Ejemplos-invocaciones-servicios-ahivatest-soapui-project.xml

Dentro del proyecto se muestran ejemplos de Request al servidor de ahivatest, para ingresar distintos tipos de envíos.

#### Request PaqueteSimple

Ejemplifica el envío paquete simple. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega y el Remitente se hará cargo del servicio de entrega.

#### Request PaqueteACobrarEnDestino

Ejemplifica el envío de un paquete a cobrar en destino. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega y el Destinatario se hará cargo del servicio de entrega.

#### Request PaqueteContrareembolso

Ejemplifica el envío de un paquete con mercadería a cobrar en destino. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega. El remitente se hará cargo del costo del envío y del servicio contra reembolso, el destinatario solo pagará la mercadería.

#### Request PaqueteConRetiro

Ejemplifica el envío de un paquete simple con el agendado de recolección.

#### Request FacturaConformada

Ejemplifica el envío de una factura conformada asociada a un solo paquete. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega. El remitente se hará cargo del costo del envío y del servicio de factura conformada.

Para poder correr este ejemplo el cliente debe estar habilitado para Factura conformada en ahiva/ahivatest.

### Proyecto Java de ejemplo

---

Adjunto al documento se entrega un proyecto Java de ejemplo de invocación al servicio en la plataforma de testing.

Dentro del ejemplo se encuentran 3 paquetes

#### **datosejemplo**

Contiene las clases stub para invocación:

#### ClienteEmpresa.java

Ejemplifica un cliente empresa que invoca los servicios. Para probar los ejemplos de invocación hay que completar los datos de usuario, clave, cuenta y subcuenta.

#### ClientePersona.java

Ejemplifica un cliente persona que invoca los servicios. Para probar los ejemplos de invocación hay que completar los datos de cedula y clave.

#### PaqueteSimple.java

Ejemplifica el envío paquete simple. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega y el Remitente se hará cargo del servicio de entrega.

#### PaqueteACobrarEnDestino.java

Ejemplifica el envío de un paquete a cobrar en destino. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega y el Destinatario se hará cargo del servicio de entrega.

#### PaqueteContrareembolso.java

Ejemplifica el envío de un paquete con mercadería a cobrar en destino. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega. El remitente se hará cargo del costo del envío y del servicio contra reembolso, el destinatario solo pagará la mercadería.

#### PaquetesFacturaConformada.java

Ejemplifica el envío de dos paquetes que forman una única factura conformada. Este envío es direccionado a un destinatario con determinado lugar de entrega. El remitente se hará cargo del costo del envío y del servicio de factura conformada.

#### PaquetesCombinados.java

Ejemplifica el envío de varios paquetes.

#### PaquetesMasiva.java

Ejemplifica la construcción de un pedido masivo de paquetes.

#### Parametros.java

Ejemplifica los datos necesarios a enviar como parámetros.

#### Retiro.java

Ejemplifica los datos necesarios de asociar a un retiro (solo para clientes empresa).

### **pruebas**

Contiene los ejemplos de invocación.

#### Prueba.java

Ejemplo de invocaciones con un cliente. En el mismo se hacen seis invocaciones tomando distintos tipos de paquetes, y la necesidad o no de retiro.

Para poder ejecutar las invocaciones de carga masiva el cliente debe estar habilitado en ahiva/ahivatest.

### **webservice**

Contiene clases Java generadas por el wsdl.