

**Protocolo de Interconexión HTTP
SMS Texto MO y MT**

Celcom

Tabla de Contenidos

[1. Introducción](#)

[2. Protocolo HTTP SMS MT Texto](#)

[2.1. API](#)

[2.2. Retorno](#)

[2.3 Notificaciones de recepción](#)

[2.4 Control de Tasa de Envío](#)

[2.5 Restricción por IP](#)

[2.6 Monitoreo de la plataforma](#)

[2.7 Web Service Consulta SMS disponibles \(Cliente Prepago\)](#)

[3. Protocolo HTTP SMS MO Texto](#)

[3.1 Servlet para recepción de SMS](#)

[3.2 Retorno](#)

[3.3 Flujo de Mensajes MO y MT](#)

[4. Restricción de Set de Caracteres](#)

[5. Reportes CSV](#)

[6. Control de Versiones](#)

1. Introducción

El siguiente documento tiene el objetivo definir la API de comunicación para la inyección de mensaje de texto (SMS) a la plataforma de Celcom.

2. Protocolo HTTP SMS MT Texto

Este protocolo permite inyectar SMS de texto a la plataforma de Celcom. **Se debe coordinar la habilitación en el Firewall** de Celcom para los servidores que se conectan a Celcom.

IMPORTANTE: la API tiene una restricción de **tasa de envío**. Por defecto es de **5 SMS/seg** salvo se acuerde explícitamente en el contrato o por acuerdos comerciales. **Es responsabilidad del usuario de esta API no exceder esta tasa**, de lo contrario la plataforma rechazará los envíos (ver códigos de retorno en sección 2.2).

2.1. API

Para invocar a esta API se usará el siguiente HTTP GET o POST (MI_APP es identificador único para esta conexión),

URL= <http://smsapi.celcom.cl/recibe>
método HTTP POST
service_id = MI_APP
clave = MI_CLAVE
nro_movil = CELULAR_DESTINO
nro_corto = NUMERO_CORTO
texto= TEXTO ENCODEADO
tasacion = 0
ext_id = ID del Cliente

por ejemplo:

http://smsapi.celcom.cl/recibe?service_id=MI_APP&nro_movil=56483457&nro_corto=3030&texto=Hola+Mundo&clave=mc.2011&tasacion=0&ext_id=CAS-04742-T1R1Q9

La API de Celcom :

- 1) recibe los datos, valida la identificación del Cliente a través de service_id, clave e IP (opcional).
- 2) Almacena los datos del mensaje: nro_movil, nro_corto, texto, ext_id.
- 3) Crea un SMS y lo envía al nro_movil indicado.

Entradas:

parámetro	descripción	Formato	Valores posibles
service_id	ID único del servicio (identifica la conexión)	Tipo: Alfanumérico Largo: Máx. 20	
nro_movil	Número de teléfono móvil	Tipo: Numérico Largo: 8 a 11	
nro_corto	Número corto asociado al servicio	Tipo: Numérico Largo: 4 a 11	
texto	Texto del SMS	Tipo: Alfanumérico Largo: 160 (sin encoding)	Ver punto 4: Restricción de Set de Caracteres
clave	Password de acceso a la URL	Tipo: Alfanumérico Largo: Máx. 30	Celcom entregará esta clave de acceso.
tasacion	Tipo de tasación	Tipo: Numérico Largo: 1	Dejar fijo en 0 (no tasado al usuario)
ext_id	Opcional. Identificador para uso del Cliente, previo acuerdo comercial.	Tipo: Alfanumérico. Largo maximo: 24	

2.2. Retorno

Los códigos de retorno para API anterior sigue el siguiente formato:

<status>xxx</status>

Donde xxx puede valer:

- 000 = transacción aceptada
- 001 = número de destino no es válido
- 002 = número corto no es válido
- 003 = falta el texto
- 004 = clave no es válida
- 005 = Error enviando SMS
- 006 = Tasación no es válida
- 007 = Tasa máxima de envío fue excedida
- 008 = IP de Origen no está habilitada
- 009 = Se cumplio cuota mensual SMS
- 010 = faltan parametros
- 011 = Error interno, contactar a soporte
- 012 = ext_id no valido

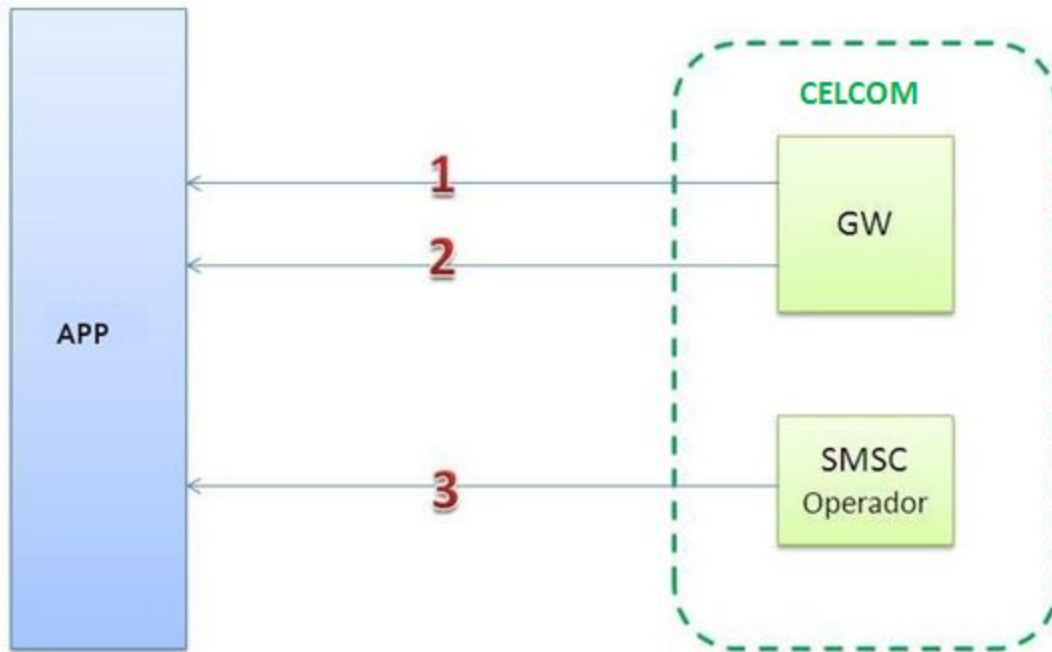
Los códigos distintos a 000 indican una condición de error y en esos casos el mensaje es **rechazado** y debe volverse a enviarse si corresponde (por ejemplo en el caso de status 007).

Adicionalmente, se retorna el ID del mensaje. Esto se hace en el header del response, parámetro **X-SMSGW-Msg-Id**. Este ID es necesario para las notificaciones que se señalan en el punto 2.3, identificando así a qué mensaje corresponden.

2.3 Notificaciones de recepción

La aplicación externa debe incluir un Servicio WEB que atenderá la actualización del estado de cada uno de los SMS en nuestro sistema, para ello desarrollará un servicio que recibirá un POST HTTP. Los parámetros del POST HTTP son **id_msg** (ID del mensaje) y **id_std** (estado del mensaje). El **id_msg** sirve para identificar a qué mensaje corresponde la notificación. La Aplicación Externa (APP) **puede hacer el match usando el ID de mensaje que se retorna en el response HTTP** del envío hacia la plataforma de Celcom.

Diagrama y flujos de respuesta que tenemos actualmente para notificación de despacho:



1) Respuesta SÍNCRONA que recibe la Aplicación Externa (APP) para un envío de SMS mediante un GET HTTP. Los parámetros a recibir se detallaron en el punto 2.2

2) Primera respuesta ASÍNCRONA que debería recibir la APP con la confirmación de la entrega del mensaje desde CELCOM al Operador. Es un POST HTTP que incluye **id_msg** (ID del mensaje) y **id_std** (estado del mensaje).

Estado (id_std)	Descripción
010	Mensaje entregado al Operador.
011	Error. El mensaje no pudo ser entregado al Operador.
012	Número móvil en lista negra

3) Segunda respuesta ASÍNCRONA que debería recibir la APP con la confirmación de entrega del mensaje del Operador al teléfono móvil. Es un POST HTTP que incluye **id_msg** (ID del mensaje) y **id_std** (estado del mensaje).

Estado (id_std)	Descripción
020	Mensaje entregado al teléfono móvil.
021	Error. El mensaje no pudo ser entregado al teléfono móvil.

2.4 Control de Tasa de Envío

Se permite por defecto una tasa máxima de envío de **5 SMS/seg**. Nuestro Cliente debe hacer un retardo o delay (sleep) entre envíos de 0.2 segundos, para garantizar esta tasa.

Si no cumplen la tasa máxima (si envían más de 5 SMS/seg), **los mensajes serán rechazados**, con status 007. El sistema simplemente chequea que pasan como **mínimo 0.2 segundos entre dos envíos** consecutivos.

Se puede solicitar un aumento de tasa, si las proyecciones de tráfico lo justifican.

2.5 Restricción por IP

Si se desea y para mayor seguridad de las comunicaciones, se pueden habilitar una o más IPs de origen. Cualquier invocación de la API que provenga de otra IP será rechazada con error 008.

2.6 Monitoreo de la plataforma

Se realiza invocando una URL (indicada más abajo) mediante HTTP Get, que retorna un status 0 si esta todo funcionando OK o 1 si hay algún error en el sistema que no permite el envío de SMS por el momento, los posibles retornos son:

Status 0 (sistema funcionando OK):
“El servicio se encuentra Disponible”
o bien **<status>0</status>**

Status 1 (el sistema no permite el envío de SMS por el momento):
<status>1</status>

La URL es <http://smsapi.celcom.cl/status.jsp>

2.7 Web Service Consulta SMS disponibles (Cliente Prepago)

Este web Service permite conocer la cantidad de SMS disponible para enviar, en el momento que se consulta.

Protocolo: HTTP

Metodo: POST

URL: <http://smsapi.celcom.cl/rest/receiver/available>

Parametros:

- service_id
- clave

Ejemplo:

Service_id = Service_Gwy

Clave = 123456

```
$>curl -X POST -d "service_id=Service_Gwy&clave=123456"  
http://smsapi.celcom.cl/rest/receiver/available
```

Salida:

```
<status>000</status>  
<sms>3712</sms>
```

Donde:

<status> indica el resultado de la consulta. El valor "000" significa que la consulta fue exitosa. Cualquier otro resultado corresponde a un error.

<sms> muestra la cantidad restante de SMS disponibles, para el ejemplo: 3712

3. Protocolo HTTP SMS MO Texto

Este protocolo permite enviar los SMS generados desde un celular a la plataforma del Cliente. **Se debe coordinar la habilitación en el Firewall** de Celcom para los servidores que se conectan a Celcom.

Una vez que se reciba un SMS MO (mensaje corto originado en un celular), la API Celcom buscará en sus registros **el último SMS enviado a ese mismo celular**, determinará el valor del **ext_id** y enviará los datos al servlet que el Cliente disponga.

Cada uno de estos envíos quedará registrado para el posterior conteo. Este registro consistirá de todos los datos enviados, además del timestamp de la fecha en que se envía a la API del cliente.

En caso de que no exista un SMS MT previamente enviado al celular, el parámetro **ext_id** no contendrá un valor. EL uso de **ext_id** debe habilitarse explícitamente para el Cliente que lo solicite.

En caso que llegue más de un SMS MO desde el mismo celular, no debe volver a enviarse al cliente. Es decir, para cada SMS MT puede haber máximo un SMS MO.

3.1 Servlet para recepción de SMS

Este servicio debe implementarlo el Cliente de Celcom. Recibe los datos de un SMS enviados desde Celcom a la plataforma del Cliente. Debe implementarse con la capacidad de recibir el siguiente HTTP POST (no soporta HTTPS) , en una URL similar a:

<http://server/app/receiveSMS>

Acá el Cliente debe proporcionar a Celcom la URL definitiva del servlet.

Parámetro	Descripción	Formato	Valores Posibles
<i>nro_movil</i>	Número del teléfono móvil (origen del SMS).	<i>Tipo: Numérico Largo: 8 a 11</i>	

<i>nro_corto</i>	Número corto (destino del SMS)	<i>Tipo: Numérico Largo: 4 a 11</i>	
<i>texto</i>	Texto enviado.	<i>Tipo: Alfanumérico - Largo: 160 (sin http encoding)</i>	<i>Encodeado en formato http (RFC 1738).</i>
<i>idms</i>	Opcional. Identificador del mensaje para uso del Cliente	<i>Tipo: Alfanumérico. Largo máximo: 24</i>	

3.2 Retorno

Los códigos de retorno para el servicio anterior sigue el siguiente formato:
<status>xxx</status>

Donde xxx puede valer:

- 000 = transacción aceptada
- 001 = error interno

3.3 Flujo de Mensajes MO y MT

Los mensajes que se intercambien entre Celcom y Cliente deben siempre mantener el mismo formato para los campos *nro_movil* y *nro_corto*. Ejemplo:

MO:

nro_movil=15691234444

nro_corto=3040

texto=T ringtone

MT:

nro_movil=15691234444

nro_corto=3040

texto=Tu contenido llegará en unos segundos

4. Restricción de Set de Caracteres

El estándar usado se basa en el [GSM 03.38](#), el cual fue restringido aún más debido a algunos problemas de compatibilidad de equipos más viejos. La lista de caracteres permitidos es la siguiente:

@ \$! " # % & ' () * + , - . /
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ?
A B C D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z

NOTA: estos caracteres son soportados para **Movistar, Entel, Claro y VTR**. Y para **Virgin con la excepción de @ y \$** (que aparecen como un símbolo de “tuerca”). Recuerde que el texto a enviar a la API debe ser “http encodeado” para que sea interpretado correctamente.

5. Reportes CSV

Opcionalmente, los clientes que no desarrollen un servicio para recibir notificaciones, pueden solicitar acceso a la plataforma de reportes en línea, donde se muestra el detalle en un rango de fechas o por MSISDN individual.

6. Control de Versiones

<i>versión</i>	<i>fecha</i>	<i>autor</i>	<i>descripción</i>
1.0	18-12-2013	Emilio Jaque	versión inicial
1.1	23-04-2015	José Andrés Alfaro	Se agrega interfaz web service
1.2	28-04-2015	José Andrés Alfaro	Se agrega el manejo de id del Cliente
1.21	15-6-2015	José Andrés Alfaro	Se modifica el nombre del id del mensaje para uso del Cliente
1.2.2	15-01-2016	Daniel Ovalle Sch.	Se agrega documentacion WS consulta creditos
1.2.3	18-03-2016	José Andrés Alfaro	Se completa 3.1 y 4.
1.2.4	27-12-2016	Daniel Ovalle Sch.	Actualiza acceso a reportes y se completa DLR operador Claro.