

---

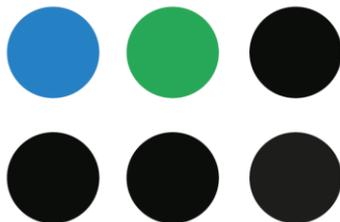
# DESCRIPCIÓN TÉCNICA

## API VOZIP/VPBX

v0.25 BETA

---

**mundosms**



## CONTENIDO DEL DOCUMENTO

<b>CONTENIDO DEL DOCUMENTO</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN - ¿QUÉ ES VOIP Y VPBX?</b>	<b>5</b>
Líneas SIP	5
Centralitas vPBX	5
<b>API (HTTP/WEBSERVICE)</b>	<b>6</b>
<b>CONSIDERACIONES</b>	<b>6</b>
Uso Indebido	6
Puntuación	6
<b>WSDL SOAP</b>	<b>6</b>
URL Definición del <i>WebService</i> (WSDL SOAP)	7
Cliente Demo	7
<b>APLICACIONES PRÁCTICAS API</b>	<b>7</b>
Detectar quién llama	7
Listado de llamadas y grabaciones	7
Llamar directamente a cliente pulsando en un botón	7
<b>MÉTODO NEW_VOIPEXTENSIONS</b>	<b>8</b>
URL	8
Parámetros requeridos	8
Parámetros opcionales	8
Respuestas <i>new_voipextensions</i>	8
Respuesta Error en SOAP	9
Ejemplo de respuesta	9
<b>MÉTODO SET_VOIPEXTENSIONS</b>	<b>10</b>
URL	10
Parámetros requeridos	10
Respuestas <i>set_voipextensions</i>	10
Respuesta Error en SOAP	11
Ejemplo de respuesta	11
<b>MÉTODO GET_VOIPEXTENSIONS</b>	<b>12</b>
URL	12
Parámetros requeridos	12
Parámetros opcionales	12
Respuestas <i>get_voipextensions</i> sin incluir parámetro <i>extension</i>	12

Ejemplos de respuestas	13
Respuestas <i>get_voipextensions</i> incluyendo el parámetro <i>extension</i>	13
Ejemplos de respuestas	14
<b>MÉTODO LIST_VOIPCALLS</b>	<b>15</b>
URL	15
Parámetros requeridos	15
Parámetro opcional	15
Respuestas <i>list_voipcalls</i>	15
Ejemplos de respuestas	17
<b>MÉTODO GETRECORDING_VOIPCALLS</b>	<b>19</b>
URL	19
Parámetros requeridos	19
Parámetros opcionales	19
Respuestas <i>getrecording_voipcalls</i>	19
Ejemplo de respuestas	20
<b>MÉTODO GET_VOIPDIDS</b>	<b>21</b>
URL	21
Parámetros requeridos	21
Parámetros opcionales	21
Respuestas <i>get_voipdids</i>	21
Ejemplo de respuestas	22
<b>MÉTODO SET_VOIPDIDS</b>	<b>23</b>
URL	23
Parámetros requeridos	23
Respuestas <i>set_voipdids</i>	23
Ejemplo de respuestas	24
<b>MÉTODO CLICK2DIAL</b>	<b>25</b>
URL	25
Parámetros requeridos	25
Parámetros opcionales	25
Respuestas <i>click2dial</i>	25
Ejemplo de respuestas	26
<b>MÉTODO CALLERID_VALIDATION</b>	<b>27</b>
URL	27
Parámetros requeridos	27

Parámetro opcional _____	27
Respuestas <i>callerid_validation</i> _____	27
Ejemplo de respuestas _____	28
<b>MÉTODO UPLOAD_VOICEFILE</b> _____	<b>29</b>
URL _____	29
Parámetros requeridos _____	29
Parámetros opcionales _____	29
Respuestas <i>upload_voicefile</i> _____	29
Ejemplo de respuestas _____	30
<b>MÉTODO DELETE_VOICEFILE</b> _____	<b>31</b>
URL _____	31
Parámetros requeridos _____	31
Parámetros opcionales _____	31
Respuestas <i>delete_voicefile</i> _____	31
Ejemplo de respuestas _____	31
<b>ANEXO 1: XMLPLAN, FUNCIONES Y PARÁMETROS</b> _____	<b>33</b>
dialplan _____	33
play - Reproducir un archivo _____	34
read - Leer texto (TTS) _____	34
call - Redirigir la llamada _____	35
record - Grabar _____	36
email – Envío de correo electrónico _____	37
voicemail – Contestador con envío de grabación a mail _____	38
sms – Envío de sms _____	40
ivr - Marcación por tono / Respuesta voz interactiva _____	40
http-request - Solicitudes http/https _____	42
condition – Flujo condicional _____	43
officehours – Horario laboral _____	43
sleep – Pausa en la llamada _____	45
end – Finalizar la llamada _____	45
Variables xmlplan _____	45
Ejemplos completos xmlplan _____	46
<b>ANEXO 2: VOCES DISPONIBLES</b> _____	<b>47</b>
<b>ANEXO 3: EJEMPLO COMPLETO XMLPLAN</b> _____	<b>49</b>
Demo centralita PBX: _____	49

## INTRODUCCIÓN - ¿QUÉ ES VOIP Y VPBX?

VoIP es la tecnología que permite que la voz viaje a través de internet utilizando el protocolo IP. En MundoSMS, hemos incorporado un conjunto de soluciones de VoIP para poder ofrecer al cliente la posibilidad de realizar y recibir llamadas con líneas SIP. Además, como operador de telefonía, ofrecemos la posibilidad de contratar o portar numeración fija de España, permitiendo configurar completamente una centralita virtual (vPBX) asociada al mismo utilizando todas las funciones que se deseen para la recepción y gestión de las llamadas en dichos números.

**Este servicio de VoIP/vPBX está actualmente en fase BETA, y algunas funcionalidades pueden estar aún en desarrollo o sufrir modificaciones sin previo aviso. Contacte con MundoSMS para saber si dispone de la última versión de este documento.**

### Líneas SIP

SIP es un protocolo de inicio de sesión que se utiliza entre otros usos en VoIP para que los distintos usuarios puedan autenticarse. En MundoSMS podrá crear todas las extensiones o líneas SIP que necesite, en las que se le proporcionará un usuario y una password que podrá configurar en un softphone (en PC/móvil) o en un teléfono IP para poder recibir y/o realizar llamadas.

### Centralitas vPBX

Una vPBX es una centralita telefónica virtual, alojada en la nube, que permite gestionar las llamadas internas, entrantes y salientes de una empresa. MundoSMS ofrece ilimitadas opciones de personalización y configuración gracias a las distintas funciones que se incluyen con sus centralitas, entre otras:

- Reproducir locuciones pregrabadas (MP3,...).
- Leer texto (TTS) con varios idiomas disponibles.
- Reconocimiento de respuesta mediante voz y/o pulsación en teclado.
- Horario laboral configurable.
- Grabación de las llamadas entrantes/salientes.
- Contestador con envío de locución al mail.
- Lanzar solicitudes HTTP/HTTPS cuyas respuestas se permiten utilizar para modificar el comportamiento de la centralita en esa misma llamada.
- Desviar la llamada durante el transcurso de la misma a cualquier teléfono o línea SIP.
- Envío de mails y/o SMS.
- Música en espera.
- Recepción de fax a mail.
- Y muchas más.

## API (HTTP/WEBSERVICE)

Utilizando las diferentes funciones aquí documentadas puede dotar a su software o página web de la capacidad de integración total con su centralita, y de todos los servicios de voz ofrecidos por MundoSMS, de forma completa y rápida, con el único requisito de que el equipo disponga de conexión a Internet. Mediante esta API, se dan las herramientas necesarias para desarrollar la integración de consulta de sus DIDs contratados, consulta y alta de nuevas extensiones SIP, historial de llamadas, grabación de las mismas e incluso opciones para marcado automático de números en el teléfono IP o softphone.

Para el correcto funcionamiento de la API, es necesario disponer de una cuenta registrada en [www.MundoSMS.es](http://www.MundoSMS.es), así como de saldo suficiente para aquellas acciones que lo requieran.

El funcionamiento de ésta API de VozIP es muy similar al resto de APIs de MundoSMS y se basa en el lanzamiento de solicitudes HTTP a una URL, con unos parámetros determinados. Nuestro sistema responderá a dicha solicitud indicando si la operación se ha realizado correctamente, y el resto de detalles.

## CONSIDERACIONES

### Uso Indebido

Para garantizar la calidad tanto de sus desarrollos como del servicio de llamadas, se deben evitar solicitudes innecesarias al servidor. Un ejemplo de mal uso sería que, para mostrar un listado de historial de llamadas con su estado, cada vez se solicitase el reporte de las llamadas de forma recurrente. Cada reporte debe ser solicitado una única vez y guardado para minimizar el número de consultas. Si se siguen estas consideraciones, además de mejorar la experiencia del usuario final evitando esperas y posibles problemas con su conexión a Internet, le permite disponer, si lo desea, de un completo historial de llamadas realizando únicamente consultas en local (filtrado, exportación a CSV, estadísticas...).

### Puntuación

Durante toda la documentación, salvo que se indique expresamente lo contrario, los valores de coste y saldo se muestran con un formato sin separador de miles, y utilizando el punto “.” como separador decimal, incluyendo hasta 3 decimales. En los ejemplos de respuesta, se ha tratado de reflejar esto con claridad.

## WSDL SOAP

La explicación y documentación de los parámetros de entrada mediante SOAP es exactamente igual a la de HTTP, y vienen recogidos en la definición WSDL. Sin embargo, puede encontrar más diferencias entre SOAP y HTTP en cuanto a la respuesta ya que SOAP permite respuestas ya parametrizadas y excepciones (SoapException) en caso de error. Para facilitar su comprensión puede utilizar nuestro cliente demo.

## URL Definición del *WebService* (WSDL SOAP)

[https://api.mundosms.es/APIv2/server\\_soap.php?wsdl](https://api.mundosms.es/APIv2/server_soap.php?wsdl)

## Cliente Demo

Como ejemplo de integración SOAP de las distintas funciones y especialmente las diferentes respuestas y excepciones, MundoSMS habilita un cliente demo vía web en la que se puede llamar a cada una de ellas y observar su comportamiento:

[https://api.mundosms.es/APIv2/client\\_soap.php](https://api.mundosms.es/APIv2/client_soap.php)

## APLICACIONES PRÁCTICAS API

A partir del siguiente apartado se empiezan a enumerar y describir los distintos métodos y funciones disponibles para integrar. Sin embargo, a continuación, se describe de forma rápida cuales son los más interesantes para las funciones más solicitadas:

### Detectar quién llama

Una de las utilidades más demandadas consiste en poder conocer con antelación, si la persona que está llamando a una centralita es actualmente cliente, cuál es su nombre, si tiene alguna compra o caso abierto, etc...

En este caso no es necesario integrar ninguno de los métodos de la API ya que las modificaciones pertinentes hay que realizarlas en el flujo de la centralita y debe disponer de un servidor o CRM en el que poder recibir peticiones vía HTTP(s). En el flujo deberá añadir el elemento [http-request](#) con la URL a la que se lanzará esa solicitud en tiempo real al recibir una llamada entrante. Opcionalmente su servidor puede responder los parámetros que necesite separado de “|” para que el flujo actúe de forma diferenciada.

### Listado de llamadas y grabaciones

De cara a integrar la centralita en un CRM, los métodos más interesantes son el del listado de llamadas ([list voipcalls](#)) y el de las grabaciones de las mismas ([getrecording voipcalls](#)) para así poder almacenar en el perfil de un cliente las llamadas recibidas o emitidas al mismo.

### Llamar directamente a cliente pulsando en un botón

Otra de las funcionalidades más demandadas consiste en poder añadir a cada perfil de cliente en su CRM una tecla o botón para poder llamar a ese cliente a través de una extensión concreta y así evitar marcar el número en el teléfono o copiarlo en un softphone. Una función muy útil para evitar errores y ahorrar tiempo. El método necesario para ello es [click2dial](#).

Una vez pulsado el botón, se lanzará primero la llamada a la extensión indicada y cuando ésta responda entonces comenzará la llamada al destinatario final, evitando llamar a dicho cliente si se ha pulsado por error (la extensión puede rechazar la llamada o no responderla).

## MÉTODO *NEW\_VOIPEXTENSIONS*

Este método permite la creación de líneas SIP (extensiones) asociadas a su cuenta. A continuación, se muestra la URL de este método y el resto de parámetros:

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/new\\_voipextensions.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/new_voipextensions.php)

### Parámetros requeridos

Parámetro	Descripción	Ejemplo
username	Nombre de usuario habilitado	usuario
password	Contraseña habilitada	password
extension	Nombre que queremos asignar a la extensión. Los caracteres permitidos son a-z A-Z 0-9 y el símbolo “_” hasta un máximo de 3 veces. Este nombre debe tener 8 caracteres como mínimo.	extension1_empresa
callerid	Remitente asignado a la extensión. Tiene que contener el número y el texto a mostrar en el caso de llamada dirigida a VoIP. Tiene que tener la siguiente estructura: "texto" <número>	"Extension 1" <34910000000>

### Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción	Valor por defecto / ejemplo
b_record_calls	Booleano que activa o desactiva la grabación de las llamadas relacionadas con dicha extensión	1 (grabaciones activas, por defecto)
comment	Descripción de la línea que se ha creado. Máximo 45 caracteres.	Pedro (dep. compras)

### Respuestas *new\_voipextensions*

Las respuestas recibidas a las solicitudes realizadas a *new\_voipextensions* tienen la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|extension\_id|extension\_pass**

Y en caso de error las respuestas recibidas tendrán la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error y la línea no ha podido crearse. Los posibles valores de este status\_code son:

- **0:** OK. Extensión creada correctamente.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación, ausencia de parámetros requeridos o parámetros incorrectos (formato, remitente no válido, ya existente,...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.

**extension\_id** ID asignada a la nueva extensión creada.

**extension\_pass** Password asignada a la nueva línea SIP.

#### Respuesta Error en SOAP

En el caso de SOAP, la correspondencia de campos sería la siguiente:

**[detail]** se corresponde con status\_code.

**[faultstring]** = description\_text /n error\_comment [/n/n other].

#### Ejemplo de respuesta

Este es un ejemplo de respuesta correcta:

```
0|Extension created|627|HpuNO4eJzdhPwJ8
```

Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|Authentication failure|
3|CallerID not accepted|
3|Numeric callerid not verified|
3|Extension name not available|
```

## MÉTODO *SET\_VOIPEXTENSIONS*

Este método permite la modificación de algunos parámetros permitidos de líneas SIP (extensiones) asociadas a su cuenta. Solo es posible modificar el remitente, si se graban las llamadas o no y el comentario. A continuación, se muestra la URL de este método y el resto de parámetros:

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/set\\_voipextensions.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/set_voipextensions.php)

### Parámetros requeridos

Parámetro	Descripción	Ejemplo
username	Nombre de usuario habilitado	usuario
password	Contraseña habilitada	password
extension	Nombre de la línea SIP a la que queremos modificar un parámetro	extension1_empresa
change_parameter	Nombre del parámetro a modificar. Debe de ser uno de los 3 permitidos (callerid, b_record_calls, comment)	callerid
change_value	Nuevo valor a asignar al parámetro indicado en change_parameter. Debe tener el mismo formato que el indicado en el parámetro correspondiente en new_voipextensions	"Extension 1" <3491000000>

### Respuestas *set\_voipextensions*

Las respuestas recibidas a las solicitudes realizadas a *set\_voipextensions* tienen la siguiente forma:

**status\_code | description\_text | extension\_name**

Y en caso de error las respuestas recibidas tendrán la siguiente forma:

**status\_code | description\_text |**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error y el parámetro no ha podido modificarse. Los posibles valores de este **status\_code** son:

- **0:** OK. Parámetro modificado correctamente.
- **1:** OK. El parámetro ya tenía ese valor.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación, ausencia de parámetros requeridos o parámetros incorrectos (formato, remitente no válido, ...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.

**extension\_name** Nombre de la extensión en la que se ha realizado el cambio.

#### Respuesta Error en SOAP

En el caso de SOAP, la correspondencia de campos sería la siguiente:

**[detail]** se corresponde con status\_code.  
**[faultstring]** = description\_text /n error\_comment [/n/n other].

#### Ejemplo de respuesta

-Algún ejemplo de respuesta correcta:

```
0|Extension parameter changed|extension3_company  
1|Extension parameter was already set|extension3_company
```

#### Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|New value not accepted|  
3|Extension not found|  
3|Required parameters missing|
```

## MÉTODO *GET\_VOIPEXTENSIONS*

Este método permite la consulta de la(s) línea(s) SIP/extensions asociada(s) a su cuenta. A continuación, se muestra la URL de este método y el resto de parámetros:

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/get\\_voipextensions.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/get_voipextensions.php)

### Parámetros requeridos

Parámetro	Descripción	Ejemplo
username	Nombre de usuario habilitado	usuario
password	Contraseña habilitada	password

### Parámetros opcionales

Parámetro	Descripción
extension	Nombre de la línea SIP que se quiere consultar. Si se deja en blanco se muestran todas las líneas SIP de la cuenta con sus detalles excepto las claves.

### Respuestas *get\_voipextensions* sin incluir parámetro *extension*

Si se deja en blanco el parámetro *extension*, el reporte recibido hará referencia a toda la lista de líneas SIP creadas en la cuenta y sus propiedades, excepto las claves, por lo que se responderá con una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|n\_rows /n/n{json\_rows}**

Cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error. Los posibles valores de este *status\_code* son:

- **0:** OK.
- **1:** OK.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación o parámetros incorrectos (extensión no existe, ...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.:

**n\_rows** Número de elementos del array *{json\_rows}*.

**/n** Salto de línea.

**{json\_rows}** Un array en formato JSON en el que cada elemento corresponde a una línea o extensión en la que se indica, entre otros datos, su login, remitente, estado de la grabación de llamadas, y otro array que contiene su estado, IP, puerto y latencia.

**Por ejemplo:**

```
{ "login": "extension3_company", "date_created": "2019-02-28
17:15:19", "date_last_activity": "2019-04-08
19:10:47", "callerid": "\"MundoSMS\"
<34910052799>", "comment": "", "b_record_calls": "1", "status": {
"code_status": "0", "latency": "49
ms", "ip": "34.52.28.152", "port": "5060" }
```

**Ejemplos de respuestas****Ejemplos de error:**

```
3|Extension not found|
3|Authentication failure|
3|Required parameters missing|
```

**Ejemplo de solicitud correcta:**

```
0|2 results found|2
[{"login": "extension3_company", "date_created": "2019-02-28
17:15:19", "date_last_activity": "2019-04-08
19:10:47", "callerid": "\"MundoSMS\" <34910052799>", "comment": "dep.
compras", "b_record_calls": "1", "status": {"code_status": "0", "latenc
y": "49 ms", "ip": "34.52.28.152", "port": "5060"} }
, {"login": "extension1_company", "date_created": "2019-03-22
18:24:32", "date_last_activity": null, "callerid": "\"Extension 1\"
<910052799>", "comment": "dep.
tecnico)", "b_record_calls": "0", "status": {"code_status": "1"} }]
```

**Respuestas `get_voipextensions` incluyendo el parámetro `extension`**

Si se deja en blanco el parámetro `extension`, el reporte recibido hará referencia a las propiedades de la misma, incluyendo la clave. por lo que se responderá con una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|n\_rows /n {json\_rows}**

Cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error. Los posibles valores de este `status_code` son:

- **0:** OK.
- **1:** OK.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación o parámetros incorrectos (extensión no existe, ...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.:

**n\_rows** Número de elementos del array `{json_rows}`.

**/n** Salto de línea.

**{json\_rows}** Un array en formato JSON en el que cada elemento corresponde a una línea o extensión en la que se indica, entre otros datos, su login, remitente, estado de la grabación de llamadas, y otro array que contiene su estado, IP, puerto y latencia.

**Un ejemplo de este array sería:**

```
{ "login": "extension3_company", "date_created": "2019-02-28
17:15:19", "date_last_activity": "2019-04-08
19:10:47", "callerid": "\"MundoSMS\"
<34910052799>", "comment": "", "b_record_calls": "1", "password"
: "HpuNO4eJzdhPwJ8", "status": { "code_status": "0", "latency": "4
9 ms", "ip": "34.52.28.152", "port": "5060" } }
```

**Ejemplos de respuestas****Ejemplos de error:**

```
3|Extension not found|
3|Authentication failure|
3|Required parameters missing|
```

**Ejemplo de solicitud correcta:**

```
0|1 results found|1

{ "login": "extension3_company", "date_created": "2019-02-28
17:15:19", "date_last_activity": "2019-04-08
19:10:47", "callerid": "\"MundoSMS\"
<34910052799>", "comment": "", "b_record_calls": "1", "password": "HpuN
O4eJzdhPwJ8", "status": { "code_status": "0", "latency": "49
ms", "ip": "34.52.28.152", "port": "5060" } }
```

## MÉTODO *LIST\_VOIPCALLS*

Con este método se podrá consultar el historial de llamadas (entrantes, salientes y de funciones) y todos los datos posibles asociados a las mismas incluyendo otras llamadas relacionadas (desvíos/subllamadas) de la misma. Para el uso correcto de este método, cada reporte debe ser solicitado una única vez y guardado, para minimizar el número de consultas, en su propia BBDD. Para evitar mal uso sólo se muestran hasta 20 elementos como máximo en la respuesta. Un ejemplo de mal uso sería que cada vez se solicitase el reporte de las llamadas de forma recurrente. Salvo en los casos indicados en los parámetros opcionales, las llamadas se muestran de más reciente a más antigua.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/list\\_voipcalls.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/list_voipcalls.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción	Ejemplo
username	Nombre de usuario habilitado	usuario
password	Contraseña habilitada	password
type	Tipo de llamadas a consultar ("in" para entrantes, "out" para salientes y "func" para funciones especiales)	in

### Parámetro opcional

Nombre parámetro	Descripción	Valor por defecto / ejemplo de formato
from_datetime	Fecha y hora a partir de la cual se desea consultar (no incluida la fecha/ hora indicada). Si se introduce este parámetro, las llamadas mostradas aparecerán ordenadas desde el instante siguiente a la fecha y hora indicada hacia más recientes.	2019-04-24 14:01:31
from_id	A partir de qué ID se desea consultar (no incluida dicha ID). Si se introduce este parámetro, la respuesta aparecerá ordenada desde la siguiente ID hacia más recientes.	242468
showall	Booleano para definir si se quieren mostrar sólo las llamadas principales ("0"), por ejemplo, cuando un número externo llama a número contratado, o todas las llamadas ("1"), independientemente de si son secundarias o principales.	0

### Respuestas *list\_voipcalls*

Si se deja en blanco el parámetro *extension*, el reporte recibido hará referencia a toda la lista de líneas SIP creadas en la cuenta y sus propiedades, excepto las claves, por lo que se responderá con una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|n\_rows /n /n {json\_rows}**

Cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error. Los posibles valores de este status\_code son:

- **0:** OK.
- **1:** OK.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación o parámetros incorrectos.

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.:

**n\_rows** Número de elementos del array {json\_rows}.

**/n** Salto de línea.

**{json\_rows}** Un array en formato JSON en el que cada elemento corresponde a una llamada en la que se indican todos los datos posibles de la misma, incluso si tiene alguna llamada asociada, entonces se incluirá dentro de otro array en formato JSON toda la información relativa a esa llamada u otras anidadas sucesivamente. El orden de elementos en caso de indicarse una ID o fecha en los parámetros opcionales es desde la inmediatamente siguiente a más reciente. En caso de no indicarse dicho parámetro, se mostrarán las últimas llamadas de más reciente a más antigua.

No todos los parámetros de este array aparecerán siempre y es posible que se añadan más en un futuro de ser necesario. Alguno de ellos puede ser:

```
[id] => id de la llamada
[date_start] => fecha y hora de inicio de la llamada
(formato aaaa-mm-dd hh:mm:ss)
[date_answer] => fecha y hora de descuelgue de la llamada
(formato aaaa-mm-dd hh:mm:ss)
[date_end] => fecha y hora de finalización de la llamada
(formato aaaa-mm-dd hh:mm:ss)
[sip_originator] => extensión que origina la llamada
[destination] => teléfono o extensión de destino
[destination_type] => tipo de teléfono de destino
    1 => funciones
    2 => SIP
    3 => fijo
    4 => móvil
    5 => especial
    9 => desconocido
[callerid] => remitente numérico de la llamada
[duration] => tiempo en segundos de la llamada
[duration_ring] => tiempo sonando en segundos
[status] => estado de la llamada:
    0 => Hablando
    1 => Finalizada
    2 => Colgada
    3 => No respondida
    4 => Ocupado
    5 => Desconectado
    6 => Cancelada
    7 => Error
```

8 =&gt; Finalizando

-1 =&gt; Desconocido

**[credits]** => coste de la llamada en créditos  
**[credits\_total]** => coste total en créditos incluyendo llamadas vinculadas  
**[plan\_id]** => plan de minutos utilizado (de darse el caso) para la llamada (ID único de bono que cambia con cada renovación)  
**[callingcard\_id]** => calling card utilizada (de darse el caso)  
**[callerid\_text]** => MundoSMS  
**[parent\_type]** => tipo de la llamada de la que procede (in/out/func)  
**[parent\_id]** => ID de la llamada de la que procede  
**[date\_bridged]** => fecha y hora de inicio del desvío (formato aaaa-mm-dd hh:mm:ss)  
**[bridgetype]** => tipo de desvío: atendido/directo  
**[type]** => tipo de llamada:  
     in => llamada entrante  
     out => llamada saliente  
     func => llamada gestionada por las funciones de la centralita.  
**[arr\_related]** => array con los parámetros de la(s) llamada(s) relacionada(s). Dicho array incluye cada llamada asociada con sus propios parámetros.  
**[xmlplan]** => XML plan de la centralita (en llamadas tipo func)  
**[trace\_steps]** => momento en segundos en el que comienza cada función separado por | (por ejemplo: 1|4|15|26)  
**[trace\_ivr]** => momento en segundos en el que comenzó cada IVR ejecutado en la llamada separado por |  
**[result\_ivr]** => pulsaciones detectadas en cada IVR ejecutado en la llamada separado por |  
**[result\_record]** => ID de grabación de voicemail o record, de darse el caso

### Ejemplos de respuestas

### Ejemplos de error:

```
3|Authentication failure|
3|Required parameters missing|
```

### Ejemplo de solicitud correcta (llamadas entrantes):

```
0|1 results|1

[{"id":"915401","date_start":"2019-07-02
18:22:36","date_answer":"2019-07-02 18:22:36","date_end":"2019-07-02
18:24:19","sip_originator":"","destination":"34910052799","destinati
on_type":"3","callerid":"3460000001","duration":"103","duration_rin
g":"0","status":1,"credits":"0.000","credits_total":"0.000","plan_id
":"","callingcard_id":"","type":"in","arr_related":[{"id":"67398","d
ate_start":"2019-07-02 18:22:36","date_answer":"2019-07-02
18:22:36","date_end":"2019-07-02
18:22:48","destination":"3460000001","duration":"12","status":1,"cr
edits":"0.000","credits_total":"0.000","plan_id":"","callingcard_id
":"","xmlplan":"<?xml version=\\"1.0\\" encoding=\\"UTF-
8\\"?>\n<dialplan>\n <read>Gracias por llamar a la empresa</read>\n
```

```
<call
destination=\"demo_comercial@voip.mundosms.es\"/>\n</dialplan>\n",
"trace_steps":"2|12", "trace_ivr":"","result_ivr":"","result_record":
"", "type":"func", "arr_related":[{"id":"248982", "date_start":"2019-
07-02 18:22:39", "date_answer":"2019-07-02
18:22:49", "date_end":"2019-07-02
18:24:20", "sip_originator":"","destination":"demo_comercial@voip.mun
dosms.es", "destination_type":"2", "callerid":"34600000001", "duration"
:"91", "duration_ring":"10", "status":1, "credits":"0.000", "credits_tot
al":"0.000", "plan_id":"","callingcard_id":"","callerid_text":"346000
00001", "type":"out", "arr_related":[{"id":"193502", "date_start":"2019
-07-02 18:22:39", "date_answer":"2019-07-02
18:22:49", "date_end":"2019-07-02
18:24:20", "sip_originator":"","destination":"demo_comercial", "destin
ation_type":"2", "callerid":"34600000001", "duration":"91", "duration_r
ing":"10", "status":1, "credits":"0.000", "credits_total":"0.000", "plan
_id":"","callingcard_id":"","callerid_text":"34600000001", "type":"in
"}]]}}}]}
```

### Ejemplo de solicitud correcta (llamada saliente):

```
0|1 results|1

[{"id":"928999", "date_start":"2019-07-02
18:51:05", "date_answer":"2019-07-02 18:51:11", "date_end":"2019-07-02
18:53:05", "sip_originator":"demo_comercial", "destination":"346000000
01", "destination_type":"4", "callerid":"34910052799", "duration":"114"
, "duration_ring":"6", "status":1, "credits":"1.140", "credits_total":"1
.140", "plan_id":"","callingcard_id":"","type":"out"}]
```

## MÉTODO *GETRECORDING\_VOIPCALLS*

Este método permite obtener la locución de una llamada concreta, ya sea entrante, saliente o de funciones.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/getrecording\\_voipcalls.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/getrecording_voipcalls.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada
id	ID de la llamada que se desea descargar
type	tipo de llamada a descargar: entrante: "in", saliente: "out" o de funciones: "func"

### Parámetros opcionales

Nombre parámetro	Descripción
mode_out	Formato de entrega de la locución (descarga: "download", reproducir online "inline" o "base64" – único válido en SOAP). Por defecto es "inline".
filename	Nombre del archivo a descargar. Sin utilidad en SOAP.

### Respuestas *getrecording\_voipcalls*

La respuesta a esta petición dependerá del modo elegido en el parámetro opcional mode\_out. Por defecto es "inline" lo que hará que se reproduzca la locución online. Si es "download", comenzará la descarga del archivo. En caso de ser base64 (única válida en SOAP), la respuesta será una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|file\_base64**

Y en caso de error la respuesta recibida tendrá la siguiente forma:

**status\_code|description\_text**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Estado de la solicitud realizada:

- **0:** OK.
- **1:** OK.
- **2:** Error. Si persiste, compruebe los datos introducidos y contacte con MundoSMS
- **3:** Error. Fallo de autenticación, ausencia de parámetros requeridos, etc.

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error en el envío, no se

recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación

**file\_base64** Locución en base64.

20

#### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplo de respuesta correcta:

```
0|Base64 Content|UklGRmRNCQBxQVZFZm10IBAAAAABAAEAQB8AAIA+AAACAB
```

#### Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|Required parameters missing|  
3|ID not found|
```

## MÉTODO GET\_VOIPDIDS

Este método permite consultar los DIDs asociados a la cuenta.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/get\\_voipdids.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/get_voipdids.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada

### Parámetros opcionales

Nombre parámetro	Descripción
did	DID concreta a consultar. En caso de no indicarse, se muestran todos los DID asociados a la cuenta.

### Respuestas *get\_voipdids*

La respuesta será una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code** | **description\_text** | **n\_rows** /n /n {**json\_rows**}

Y en caso de error la respuesta recibida tendrá la siguiente forma:

**status\_code** | **description\_text**

Cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error. Los posibles valores de este **status\_code** son:

- **0:** OK.
- **1:** OK.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación o parámetros incorrectos.

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.:

**n\_rows** Número de elementos del array {**json\_rows**}.

/n Salto de línea.

{**json\_rows**} Un array en formato JSON en el que cada elemento corresponde a un DID en el que se indica, entre otros datos, su fecha de creación y expiración, si tiene activa la recepción de llamadas/fax/SMS, el id del diagrama o el XML activo en dicho DID, coste mensual, otros costes asociados y, si tiene activa la

grabación de llamadas en ese DID. En caso de haberse introducido un DID válido como parámetro opcional, el array sólo mostrará la información de éste DID.

### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplo de respuesta correcta:

```
0|3 results found|3

[{"did":"34910052799","date_created":null,"date_expire":"2022-05-26 00:00:00","date_last_activity":"2019-07-18 11:10:52","name":"Tel\u00e9fono principal","b_calls":"1","b_fax":"1","b_sms":"0","xml":null,"id_diagramflow":"108","sms_url":"","sms_email":"","fax_url":"","fax_email":"testfax@mundosms.es","fax_extension":"","monthly_cost_euro":"9.95","monthly_cost_credits":"0.000000","minutecall_cost":"0.000000","sms_cost":"0.000000","b_record_calls":"1"}, {"did":"34981611538","date_created":null,"date_expire":"2022-05-26 00:00:00","date_last_activity":"2019-07-02 18:22:36","name":"campa\u00f1a verano","b_calls":"1","b_fax":"0","b_sms":"0","xml":null,"id_diagramflow":"19","sms_url":"","sms_email":"","fax_url":"","fax_email":"","fax_extension":"","monthly_cost_euro":"9.95","monthly_cost_credits":"0.000000","minutecall_cost":"0.000000","sms_cost":"0.000000","b_record_calls":"1"}, {"did":"34910000001","date_created":null,"date_expire":"2022-05-26 00:00:00","date_last_activity":"2019-06-22 12:53:54","name":"DEMO est\u00e9ndar","b_calls":"1","b_fax":"0","b_sms":"0","xml":"<?xml version=\\"1.0\\" encoding=\\"UTF-8\\"?>\n<dialplan>\n <read>Gracias por llamar a la empresa</read>\n <call destination=\\"extension1_empresa@voip.mundosms.es\\"/>\n</dialplan>\n","id_diagramflow":null,"sms_url":"","sms_email":"","fax_url":"","fax_email":"","fax_extension":"","monthly_cost_euro":"9.95","monthly_cost_credits":"0.000000","minutecall_cost":"0.000000","sms_cost":"0.000000","b_record_calls":"1"}]
```

#### Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|Required parameters missing|
3|DID not found|
```

## MÉTODO *SET\_VOIPDIDS*

Este método permite modificar cualquiera de los parámetros editables de un DID asociado a la cuenta.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/set\\_voipdids.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/set_voipdids.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada
did	DID concreta a modificar. En caso de no indicarse, se muestran todos los DID asociados a la cuenta.
change_parameter	Nombre del parámetro a modificar. Debe de ser uno de los parámetros permitidos (name, xml, id_diagramflow*, sms_url, sms_email, fax_url, fax_email, fax_extension y b_record_calls )
change_value	Nuevo valor a asignar al parámetro indicado en change_parameter. Debe tener el mismo formato que el indicado en el parámetro correspondiente en new_voipextensions

\*id\_diagramflow o plan\_id es el ID con el que se registra cada uno de los diagramas que haya creado y guardado en su cuenta de MundoSMS. Para consultar o editar cualquier flujo, deberá acceder a la web con su usuario.

### Respuestas *set\_voipdids*

Las respuestas recibidas a las solicitudes realizadas a set\_voipdids tienen la siguiente forma:

**status\_code | description\_text | did**

Y en caso de error las respuestas recibidas tendrán la siguiente forma:

**status\_code | description\_text |**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error y el parámetro no ha podido modificarse. Los posibles valores de este status\_code son:

- **0:** OK. Parámetro modificado correctamente.
- **1:** OK. El parámetro ya tenía ese valor.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación, ausencia de parámetros requeridos o parámetros incorrectos (formato, remitente no válido, ...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar

la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación. **did** DID en la que se ha realizado el cambio.

#### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplos de respuesta correcta:

```
0|DID parameter changed|34910052799
1|DID parameter was already set|34910052799
```

#### Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|Required parameters missing|
3|DID not found|
3|New value not accepted|
3|New XML not accepted|
```

## MÉTODO *CLICK2DIAL*

Este método permite lanzar llamadas desde cualquier extensión de su cuenta a cualquier destino sin necesidad de marcar a mano el número de destino en el teléfono o aplicación. Con ejecutar

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/click2dial.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/click2dial.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada
extension	Extensión desde la que se quiere realizar la llamada
destination	Destino a llamar desde la extensión indicada anteriormente

### Parámetros opcionales

Nombre parámetro	Descripción	
callerid_extension	Remitente asignado a la extensión. Puede contener el número y el texto a mostrar en el caso de llamada dirigida a VoIP con la siguiente estructura: "texto" <número> o simplemente el número.	"Click2Dial" <34600000001>
callerid_destination	Remitente asignado a la extensión. Puede contener el número y el texto a mostrar en el caso de llamada dirigida a VoIP con la siguiente estructura: "texto" <número> o simplemente el número para cualquier otro destino, pero debe estar previamente validado en su cuenta.	34910052799

### Respuestas *click2dial*

Las respuestas recibidas a las solicitudes realizadas a click2dial tienen la siguiente forma:

**status\_code | description\_text |**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Describe si la operación se ha realizado con éxito (valor 0 o 1), o ha habido algún error y el parámetro no ha podido modificarse. Los posibles valores de este status\_code son:

- **0:** OK. Parámetro modificado correctamente.
- **1:** OK. El parámetro ya tenía ese valor.
- **2:** Internal Error. Por favor póngase en contacto con nosotros si persiste.
- **3:** Error de autenticación, ausencia de parámetros requeridos o parámetros incorrectos (formato, remitente no válido, ...).

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.

#### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplo de respuesta correcta:

```
0|Click2dial started|
```

#### Ejemplos de respuesta en caso de error:

```
3|Required parameters missing|  
3|Authentication failure|  
3|Extension not found|
```

## MÉTODO *CALLERID\_VALIDATION*

Método usado para validar el remitente que el usuario desee utilizar en las extensiones SIP o en las llamadas VozPush. Este método genera una clave que se solicitará en la llamada que se realiza al número a validar. Esta llamada se genera a través de VozPush, por lo que se podrá consultar en el historial de las mismas y tiene un coste para el usuario de aproximadamente 0,113 créditos.

Se permiten hasta un máximo de 10 intentos de validación con cada número. A partir de ese décimo intento se bloqueará la posibilidad de validar ese remitente y deberá ponerse en contacto con MundoSMS para verificar su solicitud.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/callerid\\_validation.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/callerid_validation.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción	Ejemplo
username	Nombre de usuario habilitado	usuario
password	Contraseña habilitada	password
callerid	Número del remitente a validar	34999999999

### Parámetro opcional

Nombre parámetro	Descripción
url_callback	Valor que se especificará en el <i>url_callback</i> del <i>sendcall</i> de la VozPush vinculada al proceso de verificación. De esta forma se puede conocer si el resultado es satisfactorio.

### Respuestas *callerid\_validation*

La respuesta a esta petición será una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|resp\_callerid|resp\_pass|n\_retries|vozpush\_id|cost|credit**

Y en caso de error la respuesta recibida tendrá la siguiente forma:

**status\_code|description\_text**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Estado de la solicitud realizada:

- **0:** OK. Primer intento de solicitud a este número
- **1:** OK. Ya se ha intentado anteriormente a este número
- **2:** Error. Si persiste, compruebe los datos introducidos y contacte con MundoSMS
- **3:** Error. Fallo de autenticación o ausencia de parámetros requeridos
- **4:** Error. Ha superado el número máximo de intentos de validación con ese número

- **5: Créditos insuficientes**

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error en el envío, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación.

**resp\_callerid** Número que se ha solicitado a validar como remitente.

**resp\_pass** Clave que se debe introducir en la llamada que se recibirá en el número solicitado.

**n\_retries** Número de intentos de validación realizados al mismo número.

**vozpsh\_sid** ID de la llamada VozPush que se ha generado. Puede servir para consultar la misma en el historial o con el método *getreport\_call* de VozPush.

**cost** Créditos bloqueados que representan el coste temporal de la campaña. Al finalizar la campaña se ajusta el coste real en función de la duración. Este coste puede ser obtenido mediante el método *getreport\_call* o el parámetro *url\_callback*.

**credit** Saldo restante de la cuenta (en créditos) tras procesar la solicitud.

#### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplo de respuesta a un segundo intento de solicitud:

```
1|IN_PROGRESS|34999999999|12172|2|3905|3|3195.645
```

#### Ejemplo de respuesta en caso de error:

```
4|Max 10 retries reached
```

## MÉTODO *UPLOAD\_VOICEFILE*

Este método permite subir al servidor de MundoSMS un archivo MP3 para añadirla a la lista de locuciones disponibles por el usuario permitiendo que sean utilizadas en las llamadas con el elemento *play* del *XMLplan*.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/upload\\_voicefile.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/upload_voicefile.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada
file	Contenido del archivo a subir en tipo <i>file_mode</i>

### Parámetros opcionales

Nombre parámetro	Descripción
file_name	Nombre que se le desea poner a la locución
file_mode	Por defecto es base64. Otras opciones son <i>raw</i> y <i>url</i>
customid	ID personalizada a asociar al archivo

### Respuestas *upload\_voicefile*

La respuesta a esta petición será una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|file\_id**

Y en caso de error la respuesta recibida tendrá la siguiente forma:

**status\_code|description\_text**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Estado de la solicitud realizada:

- **0:** OK. Archivo subido correctamente.
- **1:** OK. Reservado para integraciones futuras
- **2:** Error. Si persiste, compruebe los datos introducidos y contacte con MundoSMS
- **3:** Error. Fallo de autenticación o ausencia de parámetros requeridos

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error en el envío, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación

**file\_id** ID que se le ha asignado automáticamente a la nueva locución en la lista de locuciones disponibles.

### Ejemplo de respuestas

#### Ejemplo de respuesta correcta:

```
0|File Uploaded|830
```

#### Ejemplo de respuesta en caso de error:

```
3|Required parameters missing|
```

## MÉTODO *DELETE\_VOICEFILE*

Este método permite eliminar del servidor de MundoSMS un archivo MP3 previamente añadido a la lista de locuciones disponibles por el usuario.

### URL

[http\(s\)://api.mundosms.es/APIv2/delete\\_voicefile.php](http(s)://api.mundosms.es/APIv2/delete_voicefile.php)

### Parámetros requeridos

Nombre parámetro	Descripción
username	Nombre de usuario habilitado
password	Contraseña habilitada
file_id	ID del archivo a eliminar

### Parámetros opcionales

Nombre parámetro	Descripción
customid	ID personalizada asociada al archivo a eliminar

### Respuestas *delete\_voicefile*

La respuesta a esta petición será una cadena de texto que tiene la siguiente forma:

**status\_code|description\_text|file\_id**

Y en caso de error la respuesta recibida tendrá la siguiente forma:

**status\_code|description\_text**

Donde cada parte corresponde a:

**status\_code** Estado de la solicitud realizada:

- **0:** OK. Archivo eliminado correctamente
- **1:** OK. Reservado para integraciones futuras
- **2:** Error. Si persiste, compruebe los datos introducidos y contacte con MundoSMS
- **3:** Error. Fallo de autenticación o ausencia de parámetros requeridos

**description\_text** Descripción en inglés que puede variar a lo largo del tiempo. Por este motivo, para identificar si se produjo un error en el envío, no se recomienda utilizar la descripción sino el código de estado que es constante. Sin embargo, puede contener información útil para detectar errores cuando desarrolla la aplicación

**file\_id** Confirma la ID de la locución eliminada

### Ejemplo de respuestas

Ejemplo de respuesta correcta:

```
0|File deleted|885
```

**Ejemplo de respuesta en caso de error:**

```
3|Required parameters missing|  
3|File not found|  
3|Authentication failure|
```

## ANEXO 1: XMLPLAN, FUNCIONES Y PARÁMETROS

Todas las funciones de las centralitas de MundoSMS se configuran a través del diagrama de flujos que se ofrece gratis en el panel web. En el mismo se define con exactitud qué debe hacer la llamada cuando es descolgada, pudiendo interactuar con el usuario y actuando en función de lo respondido.

Es posible almacenar tantos diagramas como se desee y un mismo flujo puede estar activo en varias centralitas/DIDs pero en cada DID sólo puede haber un flujo activo al mismo tiempo. A través del método `set_voipdids` es posible modificar el flujo activo en un DID vía API.

Estos diagramas de las centralitas, también pueden crearse a través de XML siguiendo las pautas que se detallan a continuación.

El XML debe contar con un elemento único llamado *dialplan* que a su vez contendrá el resto de elementos o funciones que serán ejecutados de forma secuencial, siguiendo la siguiente estructura:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dialplan>
  <read>Hola Mundo</read>
</dialplan>
```

A continuación, se describen y detallan todos los elementos o funciones disponibles:

### *dialplan*

Este elemento es obligatorio y único en el *XMLPlan*. Es el elemento que puede contener las funciones básicas (`read`, `play`, `ivr`, etc...) que definen el comportamiento de la llamada una vez es descolgada y vienen representadas como elementos opcionales del *XMLPlan*. Dichos elementos se pueden usar en cualquier orden y secuencia.

Además, *dialplan* tiene una serie de atributos opcionales, que sólo son aplicables en llamadas salientes (por ejemplo `VozPush`):

Nombre atributo	Descripción	Ejemplo	Req.
<code>only_human</code>	Si está activado, sólo se ejecutará el <code>xmlplan</code> si es una persona real la que responde y si lo hace una máquina, finaliza la llamada y se tratará como si fuese No Respondida tomando la misma el estado "Contestador". Este atributo puede introducir un pequeño retardo al comienzo de la llamada.	<code>only_human="0"</code> (desactivado, por defecto)  <code>only_human="1"</code> (activado)	No
<code>machine_file</code>	Contiene el ID de la locución a reproducir, en caso de que se detecte un contestador, con el mensaje que se desea dejar en el mismo.	<code>machine_file="325"</code>	No
<code>machine_text</code>	Contiene el texto a leer, en caso de que se detecte un contestador tras el tono.	<code>machine_text="Volveremos a llamar más adelante"</code>	No

machine_force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de <i>machine_text</i> (con posible coste adicional).	machine_force_create="0" (desactivado, por defecto)  machine_force_create="1" (activado)	No
machine_voice	Selección de voz e idioma de <i>machine_text</i> . Ver Anexo 2	machine_voice="es-es-f1" (valor por defecto)	No
machine_speed	En desarrollo	En desarrollo	No
machine_bitrate	En desarrollo	En desarrollo	No

Y los elementos opcionales que puede contener *dialplan* son:

*play* - Reproducir un archivo

El elemento *play* sirve para reproducir un archivo. Tiene los siguientes atributos:

Nombre atributo	Descripción	Ejemplo	Req.
file	Contiene el archivo a reproducir	file="326"	Sí
key_interrupt	Permite interrumpir la locución pulsando una tecla o hablando, en función del valor que se le introduzca ( <i>key</i> , <i>any</i> , <i>none</i> o teclas concretas).	key_interrupt="#" (valor por defecto)  key_interrupt="key" (cualquier tecla)  key_interrupt="any" (cualquier tecla o detección voz)  key_interrupt="none" (deshabilitar)  key_interrupt="168#*" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	No
concatenated	Permite concatenar elementos tipo <i>play</i> o <i>read</i> . En desarrollo	concatenated="1" <b>En desarrollo</b>	No
speed	En desarrollo	En desarrollo	No
bitrate	En desarrollo	En desarrollo	No

Ejemplos de uso del elemento *play* serían:

```
<play file="326"/>
<play concatenated="1" key_interrupt="9">
  <play file="327"/>
  <play file="328"/>
</play>
```

*read* - Leer texto (TTS)

El elemento para leer un texto es *read*. El texto puede ir definido en el valor del elemento o en el atributo *text*. A continuación se indican todos los atributos de la misma:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
text (o valor)	Contiene el texto a leer. *Este texto puede ir en el mismo atributo text o como valor del elemento read (ver ejemplos a continuación)	text="buenas tardes"	Sí*
key_interrupt	Listado de teclas que permiten interrumpir la locución.	key_interrupt="#" (valor por defecto)  key_interrupt="key"	No

	También pueden usarse las palabras clave "key", "any" o "none" como se indica en el ejemplo	(cualquier tecla) key_interrupt="any" (cualquier tecla o palabra)  key_interrupt="none" (deshabilitar)  key_interrupt="168#*" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	
force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de text (con posible coste adicional)	force_create="0" (desactivado, por defecto)  force_create="1" (activado)	No
voice	Selección de voz e idioma. Ver Anexo 2	voice="es-es-m1" (valor por defecto)	No
speed	En desarrollo	En desarrollo	No
bitrate	En desarrollo	En desarrollo	No

Ejemplos de uso del elemento *read* serían:

```
<read force_create="1" voice="es-es-fl">Texto a leer de forma automática</read>
<read force_create="1" voice="en-gb-m1" text="Text to read"/>
```

**call** - Redirigir la llamada

Para redirigir la llamada a uno o varios destinos, se debe usar el elemento *call*. Implica coste adicional dependiendo del destino. Este elemento tiene los siguientes atributos:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
destination	Contiene el destino al cual se va a redirigir la llamada. Dicho destino puede ser un número de teléfono o una dirección VoIP. Existe la posibilidad de utilizar & y   para introducir varios destinos y que la llamada se redirija al primero que descuelgue (&) o para intentar la llamada a un destino y si no se puede establecer, pruebe con el siguiente ( ).	destination="34900000000"  destination="destinatario@servidor.voip.com" (destino VoIP)  destination="34900000000&3499999999" (llamada a varios destinatarios a la vez, hasta que uno responda)  destination="34900000000 3499999999" (llamada a un destinatario, si no se establece la llamada, dirige al siguiente y así sucesivamente)	Sí
sender	Remitente a usar en la redirección. Este remitente puede contener texto y número para mostrar en el caso de llamada dirigida a VoIP. Tiene que tener la siguiente estructura: "texto" <num.destino>	sender="3499999999" (remitente numérico)  sender="&quot;MundoSMS&quot;&lt;3499999999&gt;" (remitente numérico y texto-VoIP-)  sender="[PHONE]" (valor por defecto)  sender="hidden" (remitente oculto)	No
text	Contiene el texto a leer al destinatario de la llamada al descolgar la misma (antes de conectar).	text="Está recibiendo una llamada procedente del click2call"	No

force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de text (con posible coste adicional).	force_create="0" (desactivado, por defecto)  force_create="1" (activado)	No
voice	Selección de voz e idioma de text. Ver Anexo 2.	voice="es-es-m1" (valor por defecto)	No
file	Archivo a reproducir antes de redirigir la llamada.	file="326"	No
timeout	Tiempo en segundos intentando establecer la llamada.	timeout="5" (valor mínimo) timeout="30" (valor por defecto) timeout="300" (valor máximo)	No
moh	Locución o conjunto de locuciones a reproducir durante el desvío de la llamada. En el apartado de <a href="#">Música en espera</a> de la web podrá subir sus propias grabaciones, escucharlas, modificar orden y estilo de reproducción.	moh="default" (valor por defecto. Audios 1 a 5 en orden descendente) moh="default1" (audio 1) moh="default2" (audio 2) moh="default3" (audio 3) moh="default4" (audio 4) moh="default5" (audio 5) moh="default_random" (audios 1 a 5 en orden aleatorio) moh="default2_random" (audios 3 a 5 en orden aleatorio)	No
speed	En desarrollo	En desarrollo	No
bitrate	En desarrollo	En desarrollo	No

Un ejemplo de uso del elemento *call* sería:

```
<call destination="34900000000" sender="[PHONE]" moh="default2_random"
timeout="45" text="Llamada procedente de la centralita" force_create="1"/>
```

#### *record* - Grabar

Con el elemento *record* se habilita la posibilidad de grabar una parte concreta de la llamada. Durante la misma, pueden introducirse tantos elementos *record* como se desee y todos generarán archivos mp3 que estarán inmediatamente disponibles y se podrán recuperar por medio de la variable [LAST\_RECORD] que se genera al finalizar la grabación con el contenido de la misma, y puede ser utilizado durante la llamada si se desea. Los atributos de *record* son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
duration	Tiempo total de la grabación en segundos.	duration="15"  duration="10" (valor por defecto)  duration="1800" (valor máximo)  duration="0" (grabación ilimitada)	No
text	Contiene el texto a leer antes de comenzar la grabación	text="indíquenos los motivos de su elección"	No
force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de text (con posible coste adicional)	force_create="0" (desactivado, por defecto)  force_create="1" (activado)	No
voice	Selección de voz e idioma de text. Ver Anexo 2	voice="es-es-m1" (valor por defecto)	No
file	Archivo a reproducir antes de comenzar la grabación	file="326"	No

<b>b_beep</b>	Reproducir pitido tras la locución, antes de grabar	b_beep="1" (activado, valor por defecto)	No
<b>key_interrupt</b>	Permite interrumpir la locución previa a la grabación pulsando una tecla o hablando, en función del valor que se le introduzca ( <i>key</i> , <i>any</i> , <i>none</i> o teclas concretas).	key_interrupt="#" (valor por defecto)  key_interrupt="key" (cualquier tecla)  key_interrupt="any" (cualquier tecla o palabra)  key_interrupt="none" (deshabilitar)  key_interrupt="168*" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	No
<b>rec_key_interrupt</b>	Permite finalizar la grabación pulsando una tecla cualquiera, o alguna tecla en concreto.	rec_key_interrupt="#" (valor por defecto)  rec_key_interrupt="key" (cualquier tecla)  rec_key_interrupt="none" (deshabilitar)  rec_key_interrupt="789" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	No
<b>timeout_silence</b>	Tiempo en silencio para forzar la finalización de la grabación (segundos).	timeout_silence ="6"  timeout_silence ="30" (valor máximo)  timeout_silence ="0" (deshabilitado, por defecto)	No
<b>init_timeout_silence</b>	Tiempo máximo de espera inicial a que el usuario empiece a hablar tras el pitido (segundos). Valor entre 1 y 15 segundos (0 = deshabilitado). <b>En desarrollo</b>	init_timeout_silence ="0" (por defecto deshabilitado)  init_timeout_silence ="5"  <b>En desarrollo</b>	No
<b>speed</b>	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	No
<b>bitrate</b>	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	No

Un ejemplo de uso del elemento *record* y la variable [LAST\_RECORD] sería:

```
<record force_create="1" text="Ahora puede dejarnos el mensaje" voice="es-es-f1"
duration="30" b_beep="1" timeout_silence="15" init_timeout_silence="2"/>
<read>Repetimos su grabación</read>
<play file="[LAST_RECORD]"/>
```

**email** – Envío de correo electrónico

El elemento *email* permite el envío de correos electrónicos durante la llamada. En caso de que el elemento *email* vaya precedido de un elemento *record*, aunque la llamada finalice durante la grabación, este elemento se ejecutará enviando el correo. Los atributos de *email* son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
<i>(valor)</i>	Texto del mail. Permite el uso de elementos HTML. Si se desea no incluir la imagen de cabecera y firma por defecto, se debe indicar un HTML completo, usando <html></html>. Se recomienda el uso CDATA para evitar problemas con el escape de algunos caracteres.		Sí

destination	Dirección de destino a enviar el mail. Puede incluir hasta 5 destinatarios al mismo tiempo separados por “,”	Sí
sender	Remitente que aparecerá en el envío del correo	No
subject	Asunto del mail	No
attached	Archivo adjunto del mail. Permite el envío de las grabaciones realizadas en el transcurso de la llamada por medio de su correspondiente variable.	No

**Ejemplos de uso del elemento *email* serían:**

```
<email destination="test@mundosms.es,test2@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es"
subject="E-mail de prueba desde MundoSMS"><![CDATA[Este es un email de prueba
enviado desde la VozPush de <a
href='http://www.mundosms.es'>MundoSMS</a>.</p></body></html>]]></email>

<email destination="test@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es" subject="E-mail de
prueba"><![CDATA[<html><body><p>Email de prueba enviado desde <a
href='http://www.mundosms.es'>MundoSMS</a></p></body></html>]]></email>

<record text="Por favor, deje un mensaje después de la señal" b_beep="1"/>
<email destination="test@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es" subject="DEMO
mensaje de la VozPush enviada a [PHONE]" attached="[LAST_RECORD]">
    Este email es una demostración para notificarle que tiene un
mensaje de [LAST_RECORD_LENGTH] segundos, generado por el teléfono [PHONE]
durante la campaña de VozPush con ID: [CAMPAIGNID]. Si lo desea, puede escuchar y
descargar la grabación que se envía adjunta a este correo.
    Un saludo y gracias,
    MundoSMS
</email>

<email destination="test@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es" subject="DEMO
Centralita: Llamada perdida de [PHONE]"><![CDATA[
Se ha recibido una llamada del número <b>[PHONE]</b> en la centralita
[CALLERID].

    El usuario ha pulsado <b>[LAST_KEY]</b>.

    Un saludo y gracias,

    <a href='http://www.mundosms.es'>MundoSMS</a> ]]>
</email>
```

**voicemail – Contestador con envío de grabación a mail**

El elemento *voicemail* es la unión lógica de los elementos *record* y *mail* en un único elemento para facilitar la configuración del mismo y simplificar el XMLPlan. Al igual que en estos elementos, las grabaciones generarán un mp3 que será adjuntada automáticamente en el correo electrónico y no será necesario incluir dicha variable. El resto de atributos son prácticamente idénticos a estos elementos:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
(valor)	Texto del mail. Permite el uso de elementos HTML. Si se desea no incluir la imagen de cabecera y firma por defecto, se debe indicar un HTML completo, usando <html></html>. Se recomienda el uso CDATA para evitar problemas con el escape de algunos caracteres.		No
destination	Dirección de destino a enviar el mail. Puede incluir hasta 5 destinatarios al mismo tiempo separados por “,”		Sí
sender	Remitente que aparecerá en el envío del correo		No
subject	Asunto del mail		No
duration	Tiempo total de la grabación en segundos.	duration="30" duration="10" (valor por defecto) duration="1800"	No

		(valor máximo) duration="0" (grabación ilimitada)	
record_text	Contiene el texto a leer antes de comenzar la grabación	record_text="indiquenos los motivos de su elección"	No
force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de record_text (con posible coste adicional)	force_create="0" (desactivado, por defecto)  force_create="1" (activado)	No
record_voice	Selección de voz e idioma de record_text. Ver Anexo 2	record_voice="es-es-m1" (valor por defecto)	No
record_file	Archivo a reproducir antes de comenzar la grabación	record_file="326"	No
b_beep	Reproducir pitido tras la locución, antes de grabar	b_beep="1" (activado, valor por defecto)	No
key_interrupt	Permite interrumpir la locución previa a la grabación pulsando una tecla o hablando, en función del valor que se le introduzca ( <i>key</i> , <i>any</i> , <i>none</i> o teclas concretas).	key_interrupt="#" (valor por defecto)  key_interrupt="key" (cualquier tecla)  key_interrupt="any" (cualquier tecla o palabra)  key_interrupt="none" (deshabilitar)  key_interrupt="168*" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	No
rec_key_interrupt	Permite finalizar la grabación pulsando una tecla cualquiera, o alguna tecla en concreto.	rec_key_interrupt="#" (valor por defecto)  rec_key_interrupt="key" (cualquier tecla)  rec_key_interrupt="none" (deshabilitar)  rec_key_interrupt="789" (cualquier tecla de la combinación indicada detiene la locución)	No
timeout_silence	Tiempo en silencio para forzar la finalización de la grabación (segundos).	timeout_silence ="15"  timeout_silence ="5" (valor por defecto)  timeout_silence ="30" (valor máximo)  timeout_silence ="0" (deshabilitado)	No
init_timeout_silence	Tiempo máximo de espera inicial a que el usuario empiece a hablar tras el pitido (segundos). Valor entre 1 y 15 segundos (0 = deshabilitado). <b>En desarrollo</b>	init_timeout_silence="0" (por defecto, deshabilitado)  init_timeout_silence="5" <b>En desarrollo</b>	No
speed	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	No
bitrate	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	No

Un ejemplo de uso del elemento *voicemail* sería:

```
<voicemail destination="test@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es"
subject="Mensaje de voz dejado por [PHONE] al llamar a [CALLERID]" duration="45"
record_file="123"><![CDATA[Nuevo mensaje de [LAST_RECORD_LENGTH] segundos en el
```

```
buzón de voz, generado por el teléfono [PHONE] al llamar a su centralita
[CALLERID]]]></voicemail>
```

### sms – Envío de sms

El elemento *sms* permite el envío de mensajes cortos (SMS) a móviles durante la llamada. Implica coste adicional. Los atributos de *sms* son:

40

Nombre	Descripción	Ejemplo/Valor por defecto	Req.
(valor)	Texto del SMS. Se recomienda el uso CDATA para evitar problemas con el escape de algunos caracteres.		Sí
destination	Teléfono de destino al que se enviará el SMS	destination="[PHONE]" (valor por defecto, mismo destinatario que está recibiendo la VozPush o que está llamando a la Centralita)	No
sender	Remitente que aparecerá en el SMS. No puede superar los 11 caracteres.	sender="[CALLERID]" (valor por defecto, mismo remitente numérico que se esté usando en la VozPush o número de la Centralita)	No

Ejemplos de uso del elemento *sms* serían:

```
<sms destination="[PHONE]" sender="MundoSMS">SMS enviado desde MundoSMS</sms>

<sms destination="[PHONE]" sender="[CALLERID]"><![CDATA[Gracias por llamarnos al
#{CALLERID}!]]></sms>
```

### ivr - Marcación por tono / Respuesta voz interactiva

Para detectar la marcación por tono o algún conjunto de palabras clave pronunciadas por el usuario, el elemento necesario es *ivr*. Para indicar la serie de acciones concretas a partir de la pulsación recibida, se usará el subelemento *key* y dentro del mismo se podrán volver a introducir cualquiera de los elementos de xmlplan de esta documentación, incluso otro *ivr*. Las distintas respuestas “correctas” de cada *ivr* de una llamada se van almacenando en las variables temporales [KEY1], [KEY2],...[KEY9] según el orden en el que se ejecute cada *ivr*. Además, si se desea utilizar la última marcación realizada por el destinatario durante la llamada, se puede utilizar la variable temporal [LAST\_KEY]. La tecla # sirve como finalización de pulsación si se están detectando más de un dígito (véase también el atributo *n\_digits*). Los atributos de *ivr* son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
text	Contiene el texto a leer que enumera las distintas opciones que puede marcar el usuario	text="pulse 1 para confirmar, o 2 para hablar con un operador"	No
force_create	Forzar creación de archivo TTS del valor de text (con posible coste adicional)	force_create="0" (desactivado, por defecto)  force_create="1" (activado)	No
voice	Selección de voz e idioma de text. Ver Anexo 2	voice="es-es-f1" (valor por defecto)	No
file	Archivo a reproducir que enumera las distintas opciones que puede marcar el destinatario	file="326"	No
answer_mode	Elección del modo a responder el usuario: teclado, voz o ambas. <b>La respuesta por voz está en Beta</b>	answer_mode="key" (valor por defecto)	No

answer_lang	Idioma a detectar del usuario para la selección por voz en vez de marcación de teclas. Ver Anexo 2. <b>La respuesta por voz está en Beta</b>	answer_lang="es-es" (valor por defecto)	No
answer_list	Determina las distintas opciones (separadas por coma) que se pueden detectar del usuario por voz para cada tecla (separadas por punto y coma). <b>La respuesta por voz está en Beta</b>	answer_list="1(1,comercial,uno,un);2(2,tecnico,técnico,dos);NO_MATCH"	No
n_digits	Número de dígitos esperados a marcar por el usuario. Máximo 255. Si un destinatario desea introducir menos dígitos que los indicados en este atributo, puede finalizar la pulsación marcando "#"	n_digits="1" (valor por defecto)	No
allow_interrupt	Permitir que, si el destinatario pulsa, se corte la locución inicial	allow_interrupt="1" (activado, por defecto)  allow_interrupt="0" (desactivado)	No
init_timeout	Tiempo máximo de espera a que el usuario empiece a contestar por voz o teclado. Máximo 60 segundos.	init_timeout="3"  init_timeout="6" (valor por defecto)  init_timeout="-1" (desactivado)	No
text_error	Contiene el texto en caso de que se seleccione una opción no válida	text_error="no se ha marcado una opción válida, por favor, vuelva a marcar"	No
force_create_error	Forzar creación de archivo TTS del valor de text_error (con posible coste adicional)	force_create_error="0" (desactivado, por defecto)  force_create_error="1" (activado)	No
voice_error	Selección de voz e idioma de text. Ver Anexo 2	voice_error="es-es-m1" (valor por defecto)	No
file_error	Archivo a reproducir en caso de que se seleccione una opción no válida	file_error="327"	No
max_repeat	Número máximo de veces a repetir la locución inicial o error en caso de selección no válida. Máximo 10 veces.	max_repeat="3"  max_repeat="5" (valor por defecto)	No
digit_timeout	Tiempo máximo de pulsación entre dígitos (en segundos). Máximo 60 segundos	digit_timeout="3"  digit_timeout="6" (valor por defecto)  digit_timeout="-1" (desactivado)  digit_timeout="10" (valor máximo)	No
speed	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	<b>No</b>
bitrate	<b>En desarrollo</b>	<b>En desarrollo</b>	<b>No</b>

Y los atributos de key son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
value	Valor para identificar la opción seleccionada por el usuario	value="1"  value="*" (asterisco) value="t" (tiempo sin pulsación)	No

		value="NO_MATCH" (no coincide ninguna otra key)	
subflow	Habilita la posibilidad de anidar otros elementos para esa opción	subflow="0" (desactivado por defecto)  subflow="1" (activado)	No
repeat	Repite la locución de text, file, text_error o file_error en caso de marcar una opción no válida	repeat="1" (repite sólo la locución inicial)  repeat="2" (repite la locución de error y la locución inicial)	No

Por ejemplo, en el *xmlplan* aparecería así:

```
<ivr file="326" n_digits="1" init_timeout="3" text_error="Ha pulsado una tecla no válida" voice_error="es-es-fl" max_repeat="5">
  <key value="1" subflow="1">
    <read><![CDATA[Ha pulsado [LAST_KEY]]]></read>
  </key>
  <key value="2" subflow="1">
    <play file="328"/>
  </key>
  <key value="3" subflow="1">
    <call destination="3499999999" sender="[PHONE]" timeout="30"/>
  </key>
  <key value="NO_MATCH" repeat="2"/>
</ivr>
```

*http-request* - Solicitudes http/https

El elemento *http-request* permite el envío de solicitudes http/https en directo durante la llamada. Además, se crea la variable temporal [LAST\_HTTPREQUEST] donde se almacena la respuesta recibida para poder usarla durante la llamada. Tiene los siguientes atributos:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
url (o valor)	Contiene la URL destino (http:// o https://). *Esta URL puede ir en el mismo atributo url o como valor del elemento <i>http-request</i> . Se recomienda enviarlo como <i>valor</i> usando CDATA para evitar problemas con el escape de algunos caracteres. (ver ejemplos a continuación)		Sí*
mode	Utilizado para indicar si la solicitud es síncrona (sync) o asíncrona (async)	mode="async" (valor por defecto)  mode="sync"	No
varnames	En caso de que <i>mode</i> sea síncrono, contiene los nombres de las variables (separadas por " ") en las que se almacenarán las respuestas. Las respuestas de la solicitud tienen que venir igualmente separadas por " ".	varnames="VAR1  VAR2"	No
method	Método por el que se realizará la solicitud (GET o POST)	method="get" (valor por defecto)  method="post"	No

Ejemplos de uso del elemento *http-request* serían:

```
<http-request method="post">http://miservidor.com/llamadas.php</http-request>

<http-request
url="https://miservidor.com/llamadas.php?myvar1=123&telcliente=[PHONE]"
mode="sync" varnames="nombre|telefono"/>

<http-request mode="sync" varnames="nombre|telefono"/>
<![CDATA[https://miservidor.com/llamadas.php?myvar1=123&telcliente=[PHONE]]]></http-request>
<read>Hemos recibido [LAST_HTTPREQUEST] que corresponde a [nombre] con teléfono [teléfono]</read>
```

*condition* – Flujo condicional

El elemento *condition* puede ser muy útil para gestionar el curso de la llamada en función de una condición. Para definir cada caso del elemento, se usarán los subelementos *case* y *default*, y dentro de ambos se podrán volver a introducir otras funciones o elementos del *xmlplan*. Además, si se desea utilizar como condición una pulsación detectada en un elemento *ivr* previo de esa misma llamada, se puede utilizar la variable temporal [LAST\_KEY] así como cualquier [otra variable global](#). Los atributos de *condition* son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
arg	Contiene el argumento o variable a evaluar con cada <i>case</i>	arg="[PHONE]"	Sí

El subelemento *case* evalúa el atributo *arg* del *condition* con sus atributos correspondientes para verificar si cumple la condición. Esta condición puede determinarse con los atributos que se indican a continuación, de los cuales al menos uno es necesario\*:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
val	Valor exacto a evaluar con <i>arg</i>	val="1111"	No*
from	Evalúa si <i>arg</i> es mayor o igual al valor indicado	from="100"	No*
to	Evalúa si <i>arg</i> es menor o igual al valor indicado.	to="200"	No*
fromX	X es el número consecutivo de from que se deseen utilizar. Es necesario que aparezcan todos los from(X-1) anteriores para poder usar este atributo	from2="400"	No
toX	X es el número consecutivo de to que se deseen utilizar. Es necesario que aparezcan todos los to(X-1) anteriores para poder usar este atributo	to2="500"	No

A continuación, se muestra un ejemplo del *condition* usado para realizar distintas funciones dependiendo del día de la semana y la hora de la llamada:

```
<condition arg="[DAY_WEEK]">
  <case from="1" to="5">
    <condition arg="[TIME]">
      <case from="10:00" to="14:30" from2="15:30" to2="19:00">
        <call destination="34900000000"/>
      </case>
      <default>
        <read>Nuestro horario de oficina es de lunes a viernes, de diez a dos y media por la mañana; y de tres y media a siete por la tarde.</read>
      </default>
    </condition>
  </case>
  <default>
    <read>Nuestro horario de oficina es de lunes a viernes, de diez a dos y media por la mañana; y de tres y media a siete por la tarde.</read>
  </default>
</condition>
```

*officehours* – Horario laboral

El elemento *officehours* ayuda a la configuración de distintos flujos de la llamada para adaptarse al horario laboral de la empresa. Es un caso particular de *condition* en el que se

evalúan las horas de trabajo semanales, así como los festivos que se indiquen. Para definir cada caso del elemento, se usarán los subelementos *open* y *closed*, y dentro de ambos se podrán configurar el resto de elementos de *xmlplan* que queramos que sean realizados en cada caso. Los atributos de *officehours* son:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
week_schedule	Contiene los días y horas de la semana del horario laboral. En orden de lunes a domingo, primero se indica con un 1 o 0 para "habilitar" ese día y continuación separado por "," el horario de ese día en una o dos franjas. La separación entre días estará marcada por " ".	<code>week_schedule="1,09:30-14:00,16:00-19:30 1,9:30-14:00,16:00-19:30 1,9:30-14:00,16:00-19:30 1,09:30-14:00,16:00-19:30 1,08:00-15:00 0 0"</code>	Sí
exclude_list	Indica la lista predeterminada de festivos nacionales (es), provinciales (es-mad-prov) o de la ciudad (es-mad-city). Consulte a MundoSMS para conocer las listas disponibles.	<code>exclude_list="es" exclude_list="es-mad-prov" exclude_list="es-mad-city"</code>	No
exclude_days	Además de los listados prediseñados, en este parámetro se pueden indicar los días especiales, e incluso franjas horarias a excluir del horario habitual, que son festivos en su empresa. Indique cada día especial en el formato <code>aaaa/mm/dd</code> , o si quiere establezca el mismo día para todos los años en formato <code>*/mm/dd</code> . La separación entre días estará marcada por " ". Si desea excluir un horario laboral a ese día en concreto, deberá ir separado de su fecha por ",".	<code>exclude_days="*/12/31,14:00-19:30 */12/24,14:00-19:30 2020/05/28"</code>	No

A continuación, se muestra un ejemplo del *officehours* usado para realizar el anterior ejemplo de condition de forma más óptima:

```
<officehours week_schedule="1,10:00-14:30,15:30-19:00|1,10:00-14:30,15:30-19:00|1,10:00-14:30,15:30-19:00|1,10:00-14:30,15:30-19:00|1,10:00-14:30,15:30-19:00|0|0">
  <open>
  <call destination="34900000000"/>
  </open>
  <closed>
  <read>Nuestro horario de oficina es de lunes a viernes, de diez a dos y media por la mañana; y de tres y media a siete por la tarde.</read>
  </closed>
</officehours>
```

*sleep* – Pausa en la llamada

Este elemento se puede usar para realizar una pausa de una duración determinada en segundos y/o milisegundos en la llamada, si en algún momento fuese necesario. Este elemento requiere de al menos uno de los dos parámetros que se indican a continuación\*:

Nombre	Descripción	Ejemplo	Req.
seg	Segundos de pausa	seg="1"  seg="0" (valor por defecto)	No*
ms	Milisegundos de pausa	ms="500"  ms="0" (valor por defecto)	No*

A continuación, se muestra un ejemplo de uso del elemento *sleep* para pausar la llamada durante 1,5 segundos:

```
<sleep seg="1" ms="500"/>
```

*end* – Finalizar la llamada

Este elemento se puede usar para finalizar la llamada sin necesidad de que termine de ejecutarse el resto del *xmlplan*.

Para utilizarlo, simplemente habría que introducir en cualquier momento del *xmlplan*:

```
<end/>
```

Variables *xmlplan*

Además de las variables [\[LAST RECORD\]](#), [\[LAST HTTPREQUEST\]](#), [\[LAST KEY\]](#), etc, generadas localmente por sus correspondientes elementos y que se han explicado anteriormente dentro de los mismos, existen otras variables que se crean automáticamente al comienzo y que podemos usar en cualquier momento en el *xmlplan*. A continuación, se indican todas las variables y cuándo se generan (al comenzar la llamada, al instante o al ejecutarse un determinado elemento):

Nombre variable	Descripción	Ejemplo formato	Generada
[PHONE]	Contiene el número completo del destinatario de la llamada (en el caso de VozPush) o el número que llama (en el caso de Centralitas).	34600000000	Inicio
[CALLERID]	Contiene el remitente de la llamada del parámetro sender de sendcall (en VozPush), o el número de la Centralita que recibe la llamada en ese caso.	34900000000	Inicio
[CAMPAIGNID]	Contiene el ID de la campaña	125243	Inicio
[YEAR] [MONTH] [DAY] [TIME] [DATE] [DATETIME]	Año actual en formato yyyy Mes actual en formato mm Día actual en formato dd Hora actual en formato hh:mm Fecha actual en formato yyyy-mm-dd Fecha y hora actual en formato yyyy-mm-dd hh:mm	2019 03 08 12:43 2019-03-08 2019-03-08 16:53	Instante
[DAY_WEEK]	Día en número de la semana actual (de 1 a 7) siendo el 1 el lunes.	5	Instante
[LAST_RECORD]	Último sonido grabado realizada con <i>record</i> durante la llamada		<i>record</i>
[LAST_RECORD_LENGTH]	Tiempo en segundos de la última grabación realizada con <i>record</i> .	28	<i>record</i>
[LAST_HTTPREQUEST]	Última respuesta recibida en <i>http-request</i> durante la llamada		<i>http-request</i>
[LAST_KEY]	Última detección de tecla(s) realizada por el elemento <i>ivr</i> durante la llamada	1111	<i>ivr</i>
[KEY1], [KEY2],...[KEY9]	Las distintas respuestas correctas detectadas por los IVRs existentes en el XMLPlan almacenadas en orden secuencial según el IVR que las genere.	1111	<i>ivr</i>

Ejemplos completos *xmlplan*

Podrá consultar varios ejemplos de configuraciones de XMLPlan en el *Anexo 3: Ejemplos completos XMLPlan*.

## ANEXO 2: VOCES DISPONIBLES

Si se desea utilizar el atributo *voice*, *machine\_voice* o *voice\_error* en la configuración del *xmlplan* para leer un texto con una voz determinada, debemos usar los valores indicados en la siguiente tabla en la columna "Leer". Para el reconocimiento de voz del IVR, deberá usar los valores de la columna "IVR":

	Idioma	Nombre	Voice	IVR
	Español	Sara (F)	es-es-f1	es-es
	Español	Laura (F)	es-es-f2	
	Español	Helena (F)	es-es-f3	
	Español	Pablo (M)	es-es-m1	
	Español (México)	Ana (F)	es-mx-f1	es-mx
	Español (México)	Hilda (F)	es-mx-f2	
	Español (México)	Raul (M)	es-mx-m1	
	Catalán	Nuria (F)	cat-f1	ca-es
	Catalán	Herena (F)	cat-f2	
	Inglés	Stuart (M)	en-gb-m1	en-gb
	Inglés	Heather (F)	en-gb-f1	
	Inglés (EEUU)	Adam (M)	en-us-m1	en-us
	Inglés (EEUU)	Isabella (F)	en-us-f1	
	Inglés (Canadá)			en-ca
	Inglés (Australia)			en-au
	Inglés (Nueva Zelanda)			en-nz
	Inglés (India)			en-in
	Francés	Laurent (M)	fr-fr-m1	fr-fr
	Francés	Suzanne (F)	fr-fr-f1	
	Francés (Canadá)			fr-ca
	Italiano	Laura (F)	it-it-f1	it-it
	Portugués	Lucía (F)	pt-pt-f1	pt-pt
	Portugués brasileño	Gabriel (M)	pt-br-m1	pt-br
	Alemán	Alex (M)	de-de-m1	de-de
	Alemán	Gudrun (F)	de-de-f1	
	Alemán austriaco	Leopold (M)	de-au-m1	
	Polaco			pl-pl
	Holandés	Ada (F)	nl-f1	nl-nl
	Sueco	Yiva (F)	sv-f1	sv-se
	Danés	Helle (F)	dk-f1	da-dk
	Finlandés	Heidi (F)	fi-f1	fi-fi
	Noruego (Bokmål)			nb-NO
	Gaélico	Ceitidh (F)	sc-f1	
	Búlgaro	Ivan (M)	bg-m1	
	Checo	Jakub (M)	cz-m1	
	Eslovaco	Filip (M)	sk-m1	
	Griego	Stefanos (M)	gr-m1	
	Croata	Matej (M)	hr-m1	
	Hebreo	Asaf (M)	he-m1	
	Húngaro	Szabolcs (M)	hu-m1	
	Esloveno	Lado (M)	sl-m1	
	Ruso			ru-ru

	Turco	Seda (F)	tr-fl	
	Árabe	Naayf (F)	ar-sa-fl	
	Árabe egipcio	Hoda (F)	ar-eg-fl	ar-eg
	Hindi	Kalpana (F)	hi-fl	hi-in
	Hindi	Hemant (M)	hi-m1	
	Tamil	Valluvar (M)	ta-m1	
	Telugu	Chitra (F)	te-fl	
	Malayo	Rizwan (M)	my-m1	
	Indonesio	Andika (M)	id-m1	
	Tailandés	Pattara (M)	th-m1	th-th
	Vietnamita	An (M)	vi-m1	
	Japonés	Yuki (F)	jp-fl	ja-jp
	Coreano	Heami (F)	ko-fl	ko-kr
	Chino continental	Kangkang (M)	cn-cn-m1	zh-cn
	Chino (Hong Kong)	Danny (M)	cn-hk-m1	zh-hk
	Chino (Taiwan)	Zhiwei (M)	cn-tw-m1	zh-tw

Para poder usar dichos atributos (*voice*, *machine\_voice* o *voice\_error*) primero es necesario añadir previamente el atributo *force\_create="1"* que forzará la creación de la locución seguido del atributo correspondiente con la voz seleccionada, por ejemplo *voice="es-es-f1"*. Esta función tiene un coste adicional.

Por ejemplo, podría usarse dentro de un *read* de la siguiente forma:

```
<read force_create="1" voice="es-es-f1">Texto a leer de forma automática</read>
<read force_create="1" voice="en-gb-m1" text="Text to read"/>
```

Para la detección de voz en el IVR, el código correspondiente ha de usarse con el atributo *answer\_lang*. Un ejemplo dentro de un *ivr* sería:

```
<ivr text="Please, say a number from one to three" force_create="1" voice="en-gb-m1"
n_digits="1" init_timeout="6" max_repeat="5" answer_mode="voice" answer_lang="en-gb"
answer_list="1(1, one,first,bad);2(2, two,second,normal);3(3, three,third,good);NO_MATCH">
</ivr>
```

En MundoSMS estamos constantemente trabajando por ampliar nuestros servicios y sus posibilidades. Si es necesario usar una voz de un idioma que no aparece en esta tabla, no dude en consultar sobre la misma a [tecnico@mundosms.es](mailto:tecnico@mundosms.es).

## ANEXO 3: EJEMPLO COMPLETO XMLPLAN

## Demo centralita PBX:

49

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<dialplan>
  <email destination="demo@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es" subject="DEMO Centralita:
Llamada recibida de [PHONE]">Se está recibiendo una llamada del número [PHONE] en la
centralita Demo de la documentación API</email>
  <read force_create="1">Gracias por llamar a la centralita Demo de Mundo ese eme ese</read>
  <officehours exclude_list="es" exclude_days="*/12/31,16:00-20:00|*/01/01"
week schedule="1,08:00-14:00,16:00-20:00|1,08:00-14:00,16:00-20:00|1,08:00-14:00,16:00-
20:00|1,08:00-14:00,16:00-20:00|1,08:00-14:00,16:00-20:00|0|0">
    <open>
      <ivr force_create="1" text="Por favor; Pulse uno para hablar con un comercial. Pulse
dos si necesita soporte técnico. O pulse tres para contactar con administración."
force_create_error="1" text_error="Ha pulsado una opción no válida.">
        <key value="1" subflow="1">
          <read force_create="1">Espere mientras transferimos la llamada</read>
          <call text="Un cliente solicita un comercial"
destination="demo_comercial@voip.mundosms.es"/>
        </key>
        <key value="2" subflow="1">
          <read force_create="1">Espere mientras transferimos la llamada</read>
          <call text="Un cliente solicita soporte técnico"
destination="demo_tecnico@voip.mundosms.es"/>
        </key>
        <key value="3" subflow="1">
          <read force_create="1">Espere mientras transferimos la llamada</read>
          <call text="Un cliente desea contactar con administración"
destination="demo_admin@voip.mundosms.es"/>
        </key>
        <key value="NO_MATCH" repeat="2"/>
      </ivr>
      <read force_create="1">Todos nuestros agentes están ocupados. </read>
    </open>
  </closed>
  <read force_create="1">Nuestro horario de oficina, es de lunes a viernes, de ocho a
dos por la mañana; y de cuatro a ocho por la tarde.</read>
</closed>
</officehours>
  <voicemail destination="demo@mundosms.es" sender="pbx@mundosms.es" subject="DEMO mensaje de
[PHONE] en el buzón de voz de la centralita" force_create="1" text="Por favor, déjenos un
mensaje y le contactaremos lo antes posible" timeout_silence="5" duration="30">
    <![CDATA[Este email es una demostración para notificarle que tiene un nuevo
mensaje de [LAST_RECORD_LENGTH] segundos en el buzón de voz, generado por el teléfono [PHONE]
al llamar a su centralita [CALLERID]. Si lo desea, puede escuchar y descargar la grabación que
se envía adjunta a este correo.
Un saludo y gracias,
MundoSMS]]>
  </voicemail>
</dialplan>

```

