



Especificación de las Interfaces de Portabilidad Numérica en México

Versión 2.1

2019

Contenidos

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	CONCEPTOS Y ABREVIACIONES	5
3.	INTERFACES DEL SISTEMA NUMLEX DEL ABD	10
3.1.	INTERFAZ WEB GUI	10
3.2.	INTERFAZ SOAP	11
3.3.	INTERFAZ SFTP	12
3.3.1.	Interfaz para la descarga de archivos Diarios	12
3.3.2.	Interfaz de entrada y salida RLN	12
4.	INTERFAZ SOAP	12
4.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL	12
4.2.	SUPUESTOS	13
4.3.	WEB SERVICE GENERATION	14
4.4.	DETALLES TÉCNICOS DE LA INTERFAZ SOAP	15
4.5.	FLUJO DE PROCESOS DEL SERVICIO SOAP	16
4.5.1.	El flujo para mensajes entrantes del ABD de Portabilidad Numérica	16
4.5.2.	El flujo para mensajes salientes del ABD de Portabilidad Numérica	16
4.6.	PROCESAMIENTO DE VALIDACIÓN DE SOAP	17
4.6.1.	Procesamiento de errores para SOAP	17
4.6.2.	Validaciones subsiguientes al procesamiento de validación SOAP exitoso	18
5.	ESQUEMA XML PARA EL INTERCAMBIO DE MENSAJES	18
5.1.	DEFINICIONES DE FORMATOS	18
5.1.1.	Esquema XML de Tipos de Datos Simples	19
5.1.2.	Esquema XML de Tipos de Datos Complejos	22
6.	INTERFAZ PARA LA DESCARGA DE ARCHIVOS DIARIOS	55
6.1.	ARCHIVO DE SINCRONIZACIÓN	56
6.1.1.	Archivo de Números Portados	56
6.1.2.	Archivo de Números Eliminados	57
6.1.3.	Sincronización	58
6.2.	ESQUEMA XML PARA LOS ARCHIVOS DIARIOS Y ARCHIVOS DE SINCRONIZACIÓN	60
6.2.1.	Esquema XML para Tipologías de Datos Simples	60
6.2.2.	Esquema XML para Tipologías de Datos Complejos	62
6.3.	LISTA DE PARTICIPANTES	65
6.3.1.	Reseña	66
6.3.2.	Esquema XML para el Archivo de Lista de Participantes	66
7.	INTERFAZ DE ENTRADA Y SALIDA DE RLN	68
7.1.	REPORTE DE NÚMEROS ARRENDADOS (RLN)	68
7.2.	MANEJO DE ERRORES PARA LOS ARCHIVOS DE RLN	70
	VALIDACIONES A NIVEL DE ARCHIVO:	70
8.	APÉNDICE A – ESQUEMA XML PARA LA INTERFAZ SOAP	74

9. APÉNDICE B – ESQUEMA XML PARA LOS ARCHIVOS DIARIOS Y DE SINCRONIZACIÓN89

10. APÉNDICE C – ESQUEMA XML PARA EL ARCHIVO DE LISTA DE PARTICIPANTES93

11. APÉNDICE D – ARCHIVO WSDL PARA EL SERVIDOR Y CLIENTE SOAP.....95

12. APÉNDICE E – ESTRUCTURA DE DIRECTORIO DEL SERVIDOR SFTP97

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Descripción
01-04-2019	1.0	Primera versión
10-05-2019	1.1	Se edito la locación de la dirección del WSDL SOAP a la dirección utilizada en el sistema productivo de Numlex https://soap.portabilidad.mx/api/np/processmsg
28-08-2019	2.0	<p>Cambios:</p> <ul style="list-style-type: none">- Desde el 01-08-2019 al recibir el Mensaje 6001 el ABD no hara la validación si el asignatario es un operador de larga distancia.- Se define el proceso de sincronización para ser utilizado únicamente para solicitar archivos delta. Los archivos de sincronización completa son publicados por default cada día a las 03:00h.- El archivo NumbersPorted.xml se publica con la misma estructura de datos tanto para los operadores como para el IFT.- Se ha corregido un error en la descripción del archivo RLN.
19-12-2019	2.1	<p>Se actualizaron las especificaciones con relación a los cambios en las reglas de portabilidad vigentes a partir del 26 de diciembre:</p> <ol style="list-style-type: none">1. RIDA ya no puede solicitar el NIP. Las únicas opciones para solicitar el NIP disponibles al usuario son IVR y SMS.

Referencias

[1] Procesos de Portación de Número(s)

[2] Código de Error de Portabilidad Numérica México

1. Introducción

Este documento define todos los aspectos técnicos que los operadores deben conocer para implementar las interfaces SOAP y de archivo para conectarse con el ABD y participar en los procesos de portabilidad numérica en México.

El objetivo principal de este documento es presentar información para implementar las interfaces M2M para ejecutar las siguientes actividades:

- Enviar y recibir mensajes individuales de portabilidad entre el Participante y el ABD
- Recibir del ABD los archivos diarios y archivos de sincronización
- Recibir del ABD el archivo con la lista de Participantes

El ABD de Portabilidad Numérica administra la operación de la portación de números en todo el país. El ABD de Portabilidad Numérica permite que un participante comunique los cambios de portación a otros participantes.

2. Conceptos y Abreviaciones

Las abreviaturas utilizadas en este documento se definen en Tabla 1.

Tabla 1 Abreviaturas

Abreviación	Descripción
ABD	Administrador de Base de Datos
ABI	Área Básica de Interconexión
BD	Base de Datos
CDB	Base de Datos Centralizada
CR	Concesionario de Red
CRV	Concesionario de Red Virtual
DCR	Concesionario de Red Donante. Concesionario de Red que es el Cesionario de Red Local o de Larga Distancia para el Proveedor de Servicios Donante
DIDA	El Participante que pierde un número como resultado de una portación (Donante).
DIME	Direct Internet Message Encapsulation
DN	Número Directo, se utiliza para identificar un número telefónico de servicio fijo
EQLLP	"El Que Llama Paga" tipo de facturación utilizado en servicio móvil
EQRP	"El Que Recibe Paga" tipo de facturación utilizado en servicio móvil
GUI	Interfaz Gráfica de Usuario
ID	Identificación

Abreviación	Descripción
IDA	Código de Identificación Administrativo o Identificador Único del Participante
IDO	Identificador de Proveedor de Red Local
IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
M	Mandatorio
NP	Portabilidad Numérica
O	Opcional
RCR	Concesionario de Red Receptor. Concesionario de Red que es el Cesionario de Red Local o de Larga Distancia para el Proveedor de Servicios Receptor
RIDA	Participante que solicita una portación de un número (el Proveedor de Servicios Receptor). El IDA Receptor recibe el número como resultado de la portación
RLN	Reporte de Números Arrendados
SFTP	Protocolo de Transferencia de Archivos Seguros
SOAP	Protocolo Simple de Acceso a Objetos
WSDL	Lenguaje de Definición de Servicios Web
XSD	Archivo de Definición del Esquema XML

Concepts used in this document are defined in Tabla 2

Tabla 2 Conceptos

Concepto	Descripción
Activación	Ejecución técnica de una portación. Cuando el proceso de portación finaliza exitosamente y el número objeto de la transacción es efectivamente transferido del servicio del Donante al Receptor.
Administrador	Administrador NUMLEX
Área Básica de Interconexión.	Área geográfica en la que, a través del punto de interconexión de cada red pública de telecomunicaciones, se puede acceder a todos los Usuarios de la red que se ubiquen dentro de dicha área.
Base de Datos de Referencia.	La Base de Datos de Referencia, también denominada Base de Datos de Números Portados, contiene un registro de cada número portado compuesto por el número, el IDA y el IDO del operador que actualmente presta servicios para dicho número. Cuando se crea el archivo diario de números a ser portados, se crea el registro para el número portado. Los registros se eliminan cuando se crea el archivo diario de números a eliminar.
Cesionario	Participante al que se le asignó un conjunto de números como parte del Plan Nacional de Numeración (PNN). El Cesionario asigna los números a

Concepto	Descripción
	sus Suscriptores. También se menciona al Cesionario como Titular del Bloque o Propietario del Bloque.
Concesionario de Red (CR)	Se refiere al Operador que posee y administra la infraestructura de la red y que está a cargo de enrutar la llamada y la terminación adecuada de tráfico. A cada Concesionario de Red se le asignará un IDA único, que se corresponderá con su IDO/ABC.
Comercializadoras	Termino que se utiliza para referirse a Operadores de Redes Virtuales
Donante	El Participante que pierde un número como resultado de la portación
ENDPOINT	Punto final de conexión donde se exponen el servidor SOAP que actúa como cliente de los Servicios Web que provee el ABD
Fecha de Ejecución de Portación	Fecha y hora en la que el servicio para el suscriptor debe ser desactivado por el DCR, activado por el RCR y en la que se realizará una actualización de parte de todos los operadores en sus bases de datos de enrutamiento locales. La Fecha de Ejecución de Portación es provista en el mensaje Portación Programada enviado por el Receptor. El ABD validará que la Fecha de Ejecución de Portación se establezca en una hora dentro de la hora límite de la Fecha Límite de Ejecución de la Portación especificada en el mensaje Portación Lista para ser Programada.
Fecha de Ejecución de Portación Solicitada	El Suscriptor solicitó una fecha para que se realice la activación y desactivación. La Fecha de Ejecución de Portación Solicitada es provista en el mensaje Solicitud de Portación enviado por el Receptor. El ABD no validará la Fecha de Ejecución de Portación Solicitada. Para mas información sobre los tiempos referirse a Tabla 3.
Fecha de Ejecución de Portación Solicitada Revisada	El Suscriptor solicitó una fecha para la activación y desactivación a la hora programada. La Fecha de Ejecución de Portación Solicitada es provista en el mensaje Solicitud de Portación enviado por el Receptor. El ABD no validará la Fecha de Ejecución de Portación Solicitada.
Gateway	Puerta de enlace que permite interconectar redes con protocolos y arquitecturas diferentes a todo nivel de comunicación. Sirve para conectar los servicios del ABD con los sistemas de los Operadores que consumen dichos servicios.
ID de Folio	El ID de Folio es un ID único que se utiliza para identificar una transacción. El ABD define las siguientes transacciones: <ul style="list-style-type: none"> - Solicitud y Activación de Portación El ID de Folio es provisto por el iniciador de la transacción, es decir, el participante que envía el primer mensaje de una transacción y es provisto al Suscriptor para su referencia. El ID de Folio debe tener el siguiente formato:

Concepto	Descripción
	<p>IDA+AAMMDDhhmm+nnnnn</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDA es el ID de Participante del Proveedor de Servicios. - AAMMDDhhmm es un timestamp que representa la hora del Folio asignado. - nnnnn es un número de 5 dígitos provisto por el iniciador. <p>y debe ser único. Único en este contexto se refiere al hecho de que el mismo ID de Folio no sería utilizado para diferentes transacciones; sin embargo, el mismo ID de Folio puede ser reutilizado cuando el estado de portación del último ID de Portación asociado a ese ID de Folio es alguno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Solicitud de Portación Cancelada b) Portación Rechazada por el ABD c) Portación Terminada por el ABD d) Portaciones Rechazadas por el Donante, para las cuales el ABD coincide con el rechazo. <p>y</p> <ul style="list-style-type: none"> i. El rechazo corresponde a toda la transacción o ii. El rechazo corresponde a un Rechazo Parcial, pero se rechazaron todos los Números Telefónicos.
ID de Portación	<p>El ID de Portación es un único ID que se usa para identificar la transacción. El ABD define las siguientes transacciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de NIP - Solicitud de Portación y Activación - Eliminación de Número - Alta de Número No Geográfico - Asociación IDA a CR - Sincronización <p>El ID de Portación es suministrado por el que inicia la transacción, es decir, el participante que envía el primer mensaje de una transacción, el ID de Portación debe tener el siguiente formato:</p> <p>IDA+YYYYMMDDhhmmss+nnnn</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IDA es el ID del Participante del Proveedor de Servicio, - YYYYMMDDhhmmss es el timestamp que representa el momento en que se inició la transacción. - nnnn es un número de 4 dígitos suministrado por el iniciador y debe ser único.

Concepto	Descripción
Número	Número telefónico del suscriptor. Otras siglas para el número incluyen DN (Número de Guía) y MSISDN (Red Digital de Servicios Integrados para Estación Móvil, para números Móviles solamente).
Número Portado	Número de Teléfono que como producto de un proceso de portación fue transferido exitosamente de un Proveedor de Servicios a otro.
Numlex	Sistema informático provisto por el ABD Mediafon de México para la administración de la base centralizada de Portabilidad Numérica.
Operador	Proveedor de Servicios. La agencia contratada por un Suscriptor para servicios de telecomunicaciones para sus números telefónicos.
Operador de Red Virtual (CRV)	Se refiere a la entidad que brinda servicios de telecomunicaciones sin tener que ser el titular y/o sin operar la infraestructura de la red y lo hace mediante asignaciones directas de bloques de numeración o mediante acuerdos bilaterales con los Operadores de la Red. A cada Operador de Red Virtual se le asignará un IDA único, pero las asociaciones con los IDOs/ABCs se administran mediante un proceso independiente.
Participante	Incluye los Proveedores de Servicios (PS) y los Concesionarios de Redes (CR) que utilizan el ABD para portar números. Los Participantes tienen acceso GUI/SOAP al ABD. Cada Participante recibe un ID de Participante único (también denominado IDA). Cada IDA es asignada a uno o más Bloques de Numeración y como tales pueden participar en el Proceso de Portación.
Proceso de Portación	Un proceso de portación es un conjunto de mensajes intercambiados entre los participantes a través del ABD. Todos los mensajes enviados desde el ABD a un Participante o recibidos por el ABD de un Participante se almacenan en la base de datos del ABD.
Proveedor de Red Local	Participantes que prestan servicio local.
Proveedor de Servicios	La empresa contratada por un Suscriptor para servicios de telecomunicaciones para sus números telefónicos, también conocido como el Operador
Proveedores de Red de Larga Distancia	Participantes que prestan servicio de Larga Distancia.
Receptor	Un Participante que está solicitando una portación de un número (el Operador Receptor). El Receptor recibe el número como resultado de esta portación.
Recuperación	Proceso por el cual un Suscriptor tiene derecho a portar su número incluso después de que haya cancelado previamente su servicio. Una vez que un Suscriptor cancela su servicio, tendrá hasta cuarenta (40) días calendario para solicitar la portación de su número. Como tal, el Operador que presta servicio debe reservar el número para ese periodo y no reasignarlo a otro Suscriptor. El Periodo de Recuperación es seguido internamente por los Operadores y es transparente para el ABD; sin embargo, para números de teléfono que se encuentran dentro del periodo de Recuperación, la

Concepto	Descripción
	Solicitud de Portación debe indicar que el Periodo de Recuperación está vigente y que la opción de Recuperación está siendo solicitada, de forma tal que el ABD pueda tratarlo según corresponda. En otras palabras, el ABD usa esta información para evitar el requerimiento de NIP para casos en los cuales el Suscriptor es Persona Física, ya que el NIP podría no ser entregado a un dispositivo sin activar el servicio.
Regulador	Autoridad Regulatoria, en el caso de México el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)
Suscriptor	Usuario final, que hace uso del servicio de telecomunicaciones. El Tipo de Suscriptor se clasifica, por lo tanto, como Persona Física o Corporativo para personas morales (lo que también incluye agencias gubernamentales).
Tipo de Portación	Término utilizado por el ABD para referirse al tipo de portabilidad numérica. Para cada Tipo de Portación se puede especificar un conjunto diferente de procesos. El ABD soporta diferentes Tipos de Portación en México.

3. Interfaces del Sistema Numlex del ABD

Hay tres interfaces utilizadas en el Sistema NUMLEX de Portabilidad Numérica del ABD:

- Web GUI;
- SOAP (Simple Object Access Protocol);
- SFTP:
 - Descarga de Archivos Diarios;
 - RLN Entrada y Salida;

NOTA: Los participantes son proveedores de servicios de telefonía fija o móvil reconocidos por el ABD de Portabilidad Numérica. Son dados de alta como participantes en el sistema de Portabilidad Numérica del ABD y podrán participar como receptores de números portados, donantes de números portados o como otros proveedores de servicios que reciben del ABD información sobre los números portados.

3.1. Interfaz Web GUI

La Web GUI (Interfaz de usuario gráfica) es la interfaz más amigable debido a lo intuitivo de su diseño gráfico. Permite iniciar, administrar y visualizar Procesos de Portabilidad Numérica sin requerimientos adicionales de infraestructura más que acceso Web y un navegador. Se recomienda particularmente a empresas con infraestructura técnica básica o un bajo volumen de transacciones de portabilidad, ya que la interfaz proporciona con sus diferentes ventanas Web todas las

herramientas necesarias para el trabajo diario de portabilidad. Debido a que todas las acciones posibles son totalmente manuales, la Web GUI no es la mejor opción para la ejecución de grandes cantidades de portaciones circunstancias en las que una interfaz M2M es más apropiada. La Web GUI de NUMLEX ha sido diseñada con el estilo y tecnología moderna. Es compatible con prácticamente todos los navegadores Web utilizados en la industria y emplea técnicas avanzadas que facilitan el uso y ahorran tiempo, tales como actualizaciones de pantalla sin necesidad de refrescamiento, con el propósito de que los usuarios se concentren en la tarea principal: la provisión de servicios de portabilidad numérica para el cliente.

3.2. Interfaz SOAP

Los Servicios Web del ABD son una interfaz M2M que permite a los Participantes enviar y recibir Mensajes usando el protocolo SOAP. Esta es la principal interfaz disponible para la ejecución de portaciones de todos los participantes.

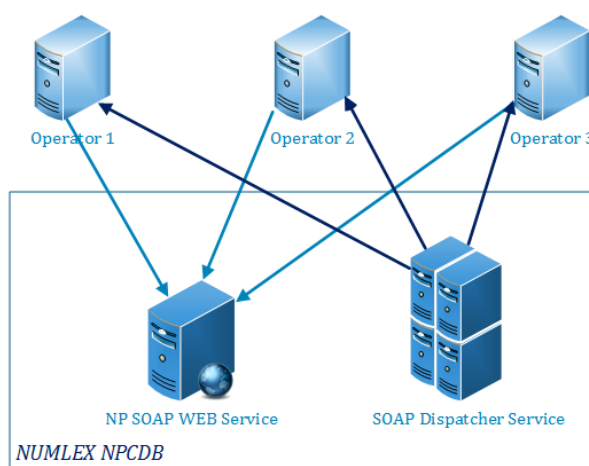


Figure 1. SOAP es utilizado en la principal interfaz entre el ABD NUMLEX y los sistemas de los Operadores

NOTA: En esta documentación los Servicios Web de Portabilidad Numérica del ABD serán también llamados "Servidor SOAP " o "Interfaz SOAP ".

El participante que desee utilizar el Servicio Web del ABD de Portabilidad Numérica debe tener como parte de su infraestructura un cliente y un servidor de Servicios Web, y debe proporcionar un ID de usuario, la contraseña y la URL al ABD de portabilidad de números que se crea para este fin. Un participante puede tener un (1) servidor SOAP específico para los servicios móviles y un 1) servidor SOAP específico para los servicios fijos, pero uno de estos Servidores SOAP se designará como predeterminado. Si un participante tiene solo un servidor SOAP, este será designado como el predeterminado.

Queda a opción de cada participante elegir si desea usar la interfaz SOAP que se describe en este documento. La interfaz del Servicio Web que utiliza el protocolo SOAP CUMPLE con el Esquema XML publicado (referirse a la Sección 4 y al Apéndice A de este documento) y con el archivo WSDL publicado (Apéndice D de este documento).

3.3. Interfaz SFTP

La interfaz SFTP se utiliza para el intercambio de archivos con los Participantes. Proporciona la funcionalidad para que los Operadores descarguen los archivos que genera diariamente el ABD y para que los Cesionarios carguen archivos con información sobre los bloques de numeración que arriendan a otros Operadores.

3.3.1. Interfaz para la descarga de archivos Diarios

La interfaz de descarga de archivos es el medio a través del cual los operadores obtendrán los archivos diarios de Números Portados, Números Eliminados y el de Lista de Participantes.

Esta interfaz se describe con más detalle en la Sección 6.

3.3.2. Interfaz de entrada y salida RLN

Los operadores utilizan la interfaz RLN para enviar al ABD un archivo mensual con los números arrendados para los cuales son los Cesionarios originales del bloque de numeración. El ABD utiliza la interfaz SFTP existente para proporcionar a los Operadores un medio para enviar electrónicamente los archivos en los que se identifican los bloques de numeración arrendados.

Esta interfaz se describe con más detalle en la [Sección 7](#).

4. Interfaz SOAP

4.1. Descripción General

La interfaz SOAP es la principal interfaz M2M disponible en la BCD diseñada para interactuar con los sistemas de Back office de los operadores telefónicos.

Los mensajes de entrada y salida de los Servicios Web están basados en un esquema XML. Ver sección “3, Esquema XML” para conocer las especificaciones del Esquema XML utilizado; y el [Apéndice A](#) para obtener el contenido del archivo XSD con las definiciones del esquema XML utilizado en el Servicio Web de Portabilidad Numérica.

El Servicio Web utiliza el archivo WSDL para definir la operación de servicio. El mismo archivo WSDL es utilizado tanto para el Servidor como los clientes como una especie de contrato que define los tipos de servicios disponibles. Referirse al [Apéndice D](#) para obtener el contenido del archivo WSDL que define los Servicio Web disponibles para la ejecución de la Portabilidad Numérica.

Los Operadores deben haber establecido sus servidores con conexión **HTTPS** (incluyendo el certificado) con capacidad de soportar al menos las especificaciones **SOAP 1.1** y **WSDL 1**.

El Servicios Web acepta adjuntos en el estandar DIME (Direct Internet Message Encapsulation) y MIME. Los adjuntos no son parte del WSDL. Se utiliza la extracción manual de adjuntos, es decir, agregar/obtener partes de adjuntos de la solicitud actual.

NOTA: Los adjuntos se soportan para mensajes específicos. Los requerimientos para archivos adjuntos se enumeran a continuación:

Independientemente de la cantidad de adjuntos permitidos por mensaje, el tamaño total de los adjuntos (conjunta, no individualmente) es de **4 MB**.

Se permiten adjuntos para los siguientes mensajes (consulte los Flujos de Procesos para las reglas de negocio respecto de la cantidad de adjuntos requeridos):

1. Solicitud de Portación
2. Respuesta de Portación
3. Solicitud de Reversión de Portación

Los adjuntos serán conservados en la base de datos activa del ABD de Portabilidad Numérica por **2 años después de finalizado el proceso de portación**, posteriormente serán transferidos a la base de datos histórica para ser conservados por **5 años adicionales**.

Soporte para Caracteres Internacionales

El esquema XML soporta caracteres Internacionales en campos de cadena, definiendo como cadena cualquier carácter del conjunto de caracteres UTF-8. Se requiere el soporte del esquema XML y de la base de datos para permitir el envío y almacenamiento de caracteres Internacionales. Esto aplica para la siguiente lista de campos.

En Datos de Portación (datos relevantes a la portación del número):

- Comentarios

4.2. Supuestos

1. La información ingresada por el participante al sistema vía la Interfaz SOAP debe cumplir con el Esquema XML y el archivo WSDL publicados (incluidos en el presente).
2. Los Participantes y NPC pueden enviar mensajes SOAP en cualquier momento.
3. La Interfaz de Servicios Web del ABD de Portabilidad Numérica soporta el conjunto de caracteres UTF-8.
4. Para el envío de mensajes, el Participante debe utilizar la Interfaz SOAP y/o la Interfaz GUI. Si el Participante elige utilizar la Interfaz SOAP como su interfaz preferida, el ABD de Portabilidad Numérica utilizará la Interfaz SOAP para responder los mensajes a los Participantes.
5. Todos los mensajes, incluso los que se envían a los Participantes vía la Interfaz SOAP, estarán disponibles en la GUI.
6. El Participante que utiliza SOAP debe brindar un servidor SOAP compatible con el archivo WSDL publicado del ABD de Portabilidad Numérica. El ABD de Portabilidad Numérica enviará mensajes SOAP al servidor SOAP del Participante utilizando una única dirección de IP en la URL. Cada Participante puede tener dos (2) URL de Gateway (una (1) para servicios Móviles y una (1) para servicios Fijos), pero una de las URL de Gateway debe estar designada como predeterminada. Si un Participante solo tiene una (1) URL de Gateway, la misma será designada como predeterminada. El ABD de Portabilidad Numérica enviará mensajes a la URL de Gateway del Participante en base a los mensajes first-in-flow que contienen Tipo de Portación, u otros medios según se explica en el documento de Flujos de Procesos.

7. El Participante contará con un Endpoint (Punto Final) de URL, ID, y Contraseña con el fin de que pueda utilizar SOAP para enviar mensajes al ABD de Portabilidad Numérica. El Participante es responsable de la seguridad de esta información.
8. El ABD de Portabilidad Numérica obtendrá un Endpoint (Punto Final) de URL, ID, y Contraseña con el fin de que pueda utilizar SOAP para enviar mensajes al Participante. Cada Participante puede tener una o dos Endpoint de URL, según se explica más arriba; no obstante, el id de usuario y la contraseña para ambas URL deben ser los mismos. El ABD de Portabilidad Numérica es responsable de la seguridad de esta información. Estará disponible una pantalla para capturar y conservar esta información.
9. Se requiere que ambos extremos de la interfaz SOAP cuenten con certificados digitales. Los Participantes son responsables de brindar y configurar las certificaciones digitales para sus servicios SOAP.
10. Un mensaje enviado mediante la interfaz SOAP debe empaquetarse como un único mensaje de aplicación del ABD de Portabilidad Numérica por cada solicitud SOAP. Una solicitud SOAP no podrá incluir, por ejemplo, múltiples Solicitudes de Portación.
11. El ABD de PN espera recibir adjuntos gif, pdf o jpg de los Operadores. Si el formato del adjunto no es reconocible el ABD de PN supondrá que es un pdf.
12. Si el mensaje contiene adjuntos, el mensaje debe incluir la cantidad de adjuntos, y el nombre de cada uno de los adjuntos (según se define en los Flujos de Procesos). El ABD de Portabilidad Numérica presumirá que los adjuntos aparecen en el mismo orden en que son nombrados.
13. El tamaño máximo de los adjuntos (la suma de todos los adjuntos) permitido en cualquier mensaje es de 4 MB. Nótese que no existe ningún límite en el tamaño de ningún adjunto individual. La validación es para el tamaño total de todos los adjuntos para un mensaje determinado.
14. Monitoreo de la disponibilidad del servidor SOAP de los participantes. El sistema NUMLEX del ABD con la frecuencia acordada supervisará si el Endpoint SOAP del Gateway de Portabilidad Numérica de cada participante están disponibles mediante acceder al archivo WSDL: si el WSDL del participante es accesible, NUMLEX ABD considerará que el punto final del participante está activo.

4.3. Web Service Generation

La generación del cliente del Servicio Web e un ambiente de Visual Studio se muestra abajo:

Comando:

```
svcutil.exe NPWS.wsdl
```

La generación los componentes del Servicio Web para un Operador debe realizarse utilizando la línea de comando de wsdl.exe:

Comando:

```
Wsd.exe <url or path of NPWS.wsdl >/server /language:cs
```

4.4. Detalles técnicos de la interfaz SOAP

Nombre del servicio: NPCWebService

URL del Endpoint SOAP: `https://<ipaddress>/NPCWebApp/services/NPCWebService`

Acción de SOAP: " "

NOTA: Contacte a su Administrador de Sistema SOAP para la dirección de IP para el servicio Web.

Nombre del Método: processNPCMsg

Descripción del Método: procesa los mensajes xml brindados.

Argumentos del método: La tabla a continuación brinda los argumentos para el método processNPCMsg.

Tabla 3 Argumentos de processNPCMsg

Nombre del argumento	Requerido o / Opcional	Tipo de Datos	Descripción
userID	R	cadena	ID de usuario
password	R	cadena	Contraseña en cadena codificada de base 64 Ejemplo: Cadena testPassword = "test"; Cadena base64Str = new org.apache.axis.encoding.Base64().encode(testPassword.getBytes());
xmlMsg	R	cadena	Mensaje XML compatible con el Esquema XML, ver Apéndice A para el esquema XML.

NOTA: Se requiere de la instalación de un Certificado Digital para el uso de conexión HTTPS.

El ID de usuario y contraseña serán utilizados por el ABD de Portabilidad Numérica para validar la identidad del emisor del mensaje. El ID de usuario debe coincidir con el ID del Participante enviado en el campo "emisor" dentro del título del mensaje.

Nota: los mensajes se intercambian sobre https, por lo que el mensaje total, incluyendo la contraseña de usuario, es encriptado

Tabla 4 Valores de respuesta de processNPCMsg

Tipo de Datos	Descripción
cadena	<p>se envía un mensaje de 'éxito' para operaciones normales exitosas, indicando que las validaciones de SOAP fueron aprobadas, y de que el mensaje se envió con éxito para la validación por parte del ABD de Portabilidad Numérica.</p> <p>Se enviará un mensaje de error para procesamiento SOAP fallidos.</p> <p>El servidor SOAP del ABD de Portabilidad Numérica envía los mensajes de error. Los mensajes de error enviados al cliente SOAP del ABD de Portabilidad Numérica por parte del servidor SOAP del Participante no pueden ser procesados. El ABD de Portabilidad Numérica continuará reenviando los mensajes hasta que se reciba una cadena de "éxito".</p>

4.5. Flujo de Procesos del Servicio SOAP

4.5.1. El flujo para mensajes entrantes del ABD de Portabilidad Numérica

Acciones preliminares

- El cliente Participante cumple con el esquema WSDL y XML publicado.
- El cliente Participante tiene acceso al servicio Web "NPCWebService" del ABD de Portabilidad Numérica.
- El cliente Participante ha invocado el método con los argumentos correctos enumerados en la Tabla 3.

Pasos

1. El cliente Participante envía el mensaje SOAP al servidor del ABD de Portabilidad Numérica.
2. El servidor SOAP del ABD de Portabilidad Numérica verifica el formato básico de la información del mensaje SOAP (argumentos del processNPCMsg). El servidor SOAP del ABD de Portabilidad Numérica envía un mensaje de error SOAP al cliente Participante por los mensajes que no aprobaron las validaciones.
3. Si el mensaje aprueba las validaciones del servidor SOAP, la información del mensaje se inserta en la base de datos para un procesamiento posterior por parte del Motor de Procesamiento de Mensajes, y el servidor SOAP del ABD de Portabilidad Numérica devuelve una respuesta de "éxito" SOAP al cliente Participante.
4. El Motor de Procesamiento del ABD de Portabilidad Numérica continúa con el procesamiento y la validación del mensaje, según se describe en los flujos de Procesamiento. Si el mensaje no supera las reglas de validación, se devolverá un mensaje de Notificación de Error.

4.5.2. El flujo para mensajes salientes del ABD de Portabilidad Numérica

Acciones preliminares

- El cliente ABD de Portabilidad Numérica cumple con el esquema WSDL y XML publicado.

- El cliente ABD de Portabilidad Numérica tiene acceso al servicio Web del Participante que se encuentra en funcionamiento.
- El cliente ABD de Portabilidad Numérica ha invocado el método con los argumentos correctos enumerados en la Tabla 3.
- El servidor Participante cumple con el esquema WSDL y XML publicados.

Pasos

1. El cliente ABD de Portabilidad Numérica envía el mensaje SOAP a la URL del servicio Web del Participante que se basa en el Tipo de Portación o en la URL del servicio web predeterminada.
2. Si el ABD de Portabilidad Numérica no envía exitosamente el mensaje SOAP a un proveedor en particular, intentará reenviar el mensaje fallido, al mismo tiempo que coloca en espera todos los otros mensajes salientes para dicho proveedor, hasta que se reciba una respuesta exitosa del mensaje. El ABD de Portabilidad Numérica continuará reenviando el mensaje indefinidamente, en base a parámetros ajustables de frecuencia de reintentos.

4.6. Procesamiento de validación de SOAP

SOAP cuenta con un procesamiento de validación específico para dicha interfaz. Por ejemplo, los mensajes de error SOAP se envían cuando falla la validación SOAP. Las validaciones SOAP, al igual que las validaciones GUI, son validaciones iniciales agregadas para que los errores simples puedan ser identificados rápidamente, permitiendo a los proveedores corregir los mensajes al instante (por ejemplo, verificación de ID del donante, rangos de números, formato XML incorrecto).

4.6.1. Procesamiento de errores para SOAP

Cuando se envía un mensaje SOAP, se realizan validaciones de inmediato (por ejemplo, ID de usuario SOAP inválido). Cuando alguna de estas validaciones falla, se devuelve automáticamente un código de error.

NOTA: No se agregan datos al ABD de Portabilidad Numérica hasta que hayan sido validados. Por lo tanto, los mensajes salientes del ABD de Portabilidad Numérica siempre tendrán datos válidos. Si los operadores detectan algún error en los datos enviados por el ABD de Portabilidad Numérica, el mensaje debe ser igualmente aceptado y debe enviarse una respuesta exitosa al ABD de Portabilidad Numérica, luego se solicitará a los operadores que informen su preocupación a través de la mesa de ayuda para una investigación/corrección posterior.

NOTA: El ABD de Portabilidad Numérica enviará al Participante un mensaje de error ante los mensajes duplicados enviados por el Participante (NPC0012E: Mensaje duplicado; Mensaje ignorado). Si el Participante recibe mensajes duplicados del ABD de Portabilidad Numérica (por ejemplo, si el ABD de Portabilidad Numérica envía dos veces la misma Respuesta de Portación), se solicitará al Participante que simplemente ignore el segundo mensaje y que no devuelva un mensaje de error al ABD de Portabilidad Numérica por las siguientes razones: El ABD de Portabilidad Numérica no puede actuar ante errores en los sistemas de un Participante en particular o sus servidores. El ABD de Portabilidad Numérica no enviará un mensaje de error (por ejemplo,

NPC0006E: Excepción de Base de datos en el procesamiento del mensaje), ya que está diseñada para reintentar enviar el mensaje hasta que se devuelva un mensaje de éxito, ignorando cualquier otro mensaje.

Estos mensajes se visualizarán con un código de error, y luego el texto de error, según se muestra en el siguiente ejemplo:

NPC0003E: Contraseña inválida; por favor, intente nuevamente con la contraseña correcta

4.6.2. Validaciones subsiguientes al procesamiento de validación SOAP exitoso

Una vez que las validaciones SOAP sean aprobadas, se agregará el mensaje a la base de datos del ABD de Portabilidad Numérica y el servidor SOAP devolverá un mensaje de "éxito".

Una vez que se agregue el mensaje a la base de datos del ABD de Portabilidad Numérica, el mensaje será posteriormente procesado por el motor de procesamiento de mensajes del ABD de Portabilidad Numérica, que realiza validaciones más detalladas del ABD de Portabilidad Numérica, y devolverá un mensaje de Notificación de Error si alguna de las validaciones falla.

Si se superan todas las validaciones, el motor de procesamiento de mensajes realiza el siguiente paso requerido en el flujo de procesos (por ejemplo, si es una Solicitud de Portación por parte del Receptor, se envía Solicitud de Portación al Donante).

5. Esquema XML para el Intercambio de Mensajes

Este capítulo presenta las definiciones del esquema utilizado para Enviar y recibir mensajes de portación individuales entre el Participante y el ABD. **Referirse al Apéndice A para obtener información sobre el Esquema XML.**

El Web Service utiliza un Lenguaje de Descripción de Servicios Web (WSDL) para definir las operaciones del web service. El mismo WSDL es utilizado tanto para el cliente como para el servidor. **Referirse al Apéndice D para el WSDL.**

5.1. Definiciones de formatos

Esta sección presenta las definiciones utilizadas en el Esquema XML para la interfaz SOAP, para el intercambio de los mensajes de portación entre los Participantes y el ABD. En el **Apéndice A** se brinda una versión de texto del xsd.

La tabla a continuación especifica las Definiciones de Datos Generales del ABD de Portabilidad Numérica utilizados en el Esquema XML para la Interfaz SOAP.

Tabla 5 Definiciones de Datos Generales del ABD de Portabilidad Numérica

No.	Formato	Descripción del Formato
1.	Alfanumérico	A-Z a-z 0-9

2.	Numérico	0-9
3.	Entero	cualquier número entero
4.	Cadena	cualquier carácter en el conjunto de caracteres UTF-8

5.1.1. Esquema XML de Tipos de Datos Simples

La tabla a continuación brinda las definiciones del Esquema XML para Tipos de Datos Simples.

Tabla 6 Definiciones del Esquema XML para Tipologías de Datos Simples

No.	Nombre del Esquema	Largo variable /fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
1.	AssignmentIDType	Fijo	30	Cadena	
2.	ResponseType	Fijo	6	Cadena	Indica si es Aceptado o Rechazado Patrón de valores permitidos: "Accept Reject"
3.	CommentsType	Variable	1-250	Cadena	
4.	DownloadSimpleType	Variable	4-5	Cadena	Patrón de valores permitidos: "Complete Delta"
5.	FolioIDType	Fijo	18	Alfanumérico	Patrón de valores permitidos: [A-Za-z0-9] * Formato del ID de Folio: IDA+yy+mm+dd+hh+mm+nnn nn Donde: IDA – Código del Proveedor (3 dígitos) yy - Año (2 dígitos) mm - Mes (2 dígitos) dd - Día (2 dígitos) hh - Hora (2 dígitos) mm - Minuto (2 dígitos) nnnnn – Número único secuencial (5 dígitos)
6.	Len10Str	Variable	1-10	Cadena	
7.	Len100Str	Variable	1-100	Cadena	
8.	Len200Str	Variable	1-200	Cadena	
9.	MessageIDType	Fijo	4	Cadena	Indica el ID de Mensaje del mensaje enviado. Patrón de valores permitidos: [0-9]
10.	NPTimestampFormat	Fijo	14	Cadena	Indica la fecha y tiempo Formato: YYYYMMDDhhmmss
11.	OrigOfReqType	Fijo	4	Numérico	Indica el campo Origen de Solicitud de Reversión:

No.	Nombre del Esquema	Largo variable /fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
					<ul style="list-style-type: none"> • 1001 Acuerdo Mutuo • 1002 Decisión administrativa o judicial • 1003 A petición del Donante
12.	ParticipantID	Fijo	3	Numérico	<p>Patrón de valores permitidos: [0-9]* Indica el ID del Proveedor de Servicio (IDA) o Concesionario de Red (CR) como Participante El ABD de Portabilidad Numérica asignará un único ID de Participante a cada uno.</p> <p>NOTA: este campo también permitirá un único ID para el ABD de PN, de ser necesario (por ejemplo, el ID del Participante se asigna para indicar el Emisor del mensaje, y cuando el emisor es el ABD de PN, dicho campo permitirá ese único ID para el ABD de PN. El ID del Participante también se utiliza para indicar un DIDA/DCR en una portación y como tal el ABD de PN no puede actuar como DIDA/DCR y el único ID del ABD de PN no se permitirá en esos campos)</p>
13.	PortIDType	Fijo	21	Alfanumérico	<p>Valor de patrones permitidos: [A-Za-z0-9]*</p> <p>El ID de Portación tiene el siguiente formato: IDA+aaaa+mm+dd+hh+mi+ss IDA - Código del Proveedor Receptor (3 dígitos) aaaa - Año (4 dígitos) mm - mes (2 dígitos) dd - día (2 dígitos) hh - hora (2 dígitos) mi - minuto (2 dígitos) ss- segundo (2 dígitos) nnnn - número de secuencia (4 dígitos)</p>
14.	PortingType	Fijo	1	Numérico	Indica el tipo de servicio posible:

No.	Nombre del Esquema	Largo variable /fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
					5: Alta de Número No Geográfico 6: Móvil EQLLP 7: Móvil EQRP 8. Fijo 9 No Geográfico Valor del Patrón "5 6 7 8 9" Pattern Value "5 6 7 8 9"
15.	PinType	Fijo	4	Cadena	Indica el NIP generado valores de patrones permitidos: [0-9]*
16.	ReasonCodeType	Variable	1-10	Alfanumérico	Indica el código del motivo valor de patrones permitidos: [A-Za-z0-9]*
17.	ReqDocType	Fijo	2	Cadena	Indica el tipo de documento solicitado. ND – Sin Documento valor de patrones permitidos: ND
18.	RespReasonCodeType	Fijo	9	Cadena	Indica el motivo por el cual un Donante puede rechazar una Solicitud de Portación: OPR001002 –El número no coincide con el Proveedor DIDA enviado en la Solicitud de Portación. OPR001003 – El Tipo de Suscriptor es Corporativo y fue enviado como Persona Física OPR001004 - El número no pertenece al Suscriptor identificado en el ID del Suscriptor OPR001005 - El Tipo de Suscriptor es Persona Física y fue enviado como Corporativo OPR002004 – No se adjunta el Formato de Solicitud de Portación. OPR002006 – La Documentación de Identificación es inválida

No.	Nombre del Esquema	Largo variable /fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
					OPR002007 – El Formulario de Solicitud de Portación no ha sido debidamente completado OPR002008 – No todos los números solicitados pertenecen a la Persona Moral que solicita la portación OPR002009 - El servicio del suscriptor no ha sido cancelado OPR002010 - El suscriptor no está dentro del Periodo de Gracia OPR002011 - Los números enviados al ABD en la Solicitud de Portación no están incluidos en el Formulario de Solicitud de Portación
19.	TelephoneNumber	Variable	1-10	Cadena	Valor de patrones permitidos: [0-9]*
20.	FileNameType	Variable	1-100	Cadena	Indica el nombre del archivo.
21.	SenderType	Variable	3-4	Cadena	Indica el Emisor del mensaje en el Encabezado del Mensaje
22.	StatusType	Variable	5-7	Cadena	Indica Éxito o Error para el procesamiento del Archivo de Entradas por Lote Valor de patrones permitidos: "Success Error"
23.	SubscriberPortType	Fijo	1	Numérico	Indica el tipo de Suscriptor para la portación. Los valores pueden ser: 0: Persona Física 1: Corporativo Valor Patrón "0 1"
24.	YesNoType	Fijo	1	Carácter	Indica sí o no. Valores Patrón permitidos Y N

5.1.2. Esquema XML de Tipos de Datos Complejos

La lista a continuación enumera cada Tipología de Datos Complejos, con un vínculo a la tabla a continuación que provee las definiciones del esquema XML para la Interfaz:

- [MessageHeaderType](#)

- [NumRangeType](#)
- [PartialNumRangeWithRespType](#)
- [PartialNumRangeWithoutRespType](#)
- [NumberListType](#)
- [PartialNumberWithResponseListType](#)
- [PartialNumberWithoutResponseListType](#)
- [FileType](#)
- [PinRequestMsgType](#)
- [PinRequestNotificationMsgType](#)
- [PinConfirmMsgType](#)
- [PortReqMsgType](#)
- [PortRequestAckMsgType](#)
- [IndividualPortValidationMsgType](#)
- [IndPortValRespMsgType](#)
- [PortRespMsgType](#)
- [RejectMsgType](#)
- [SchedulePortReqMsgType](#)
- [SchedulePortMsgType](#)
- [PartialPortRejectMsgType](#)
- [PortCancelReqMsgType](#)
- [PortCancelRespMsgType](#)
- [PortRevReqMsgType](#)
- [RevDocReqMsgType](#)
- [RevDocRespMsgType](#)
- [PortRevAcceptMsgType](#)
- [ReturnNumberReqMsgType](#)
- [ReturnNumberRespMsgType](#)
- [NumberAdditionReqMsgType](#)
- [NumberAdditionRespMsgType](#)
- [SyncReqMsgType](#)
- [SyncRespMsgType](#)
- [AssociationBaseMsgType](#)
- [AuthApprovalMsgType](#)
- [AssociationAuthMsgType](#)
- [BatchNotificationMsgType](#)
- [NPCMessageType](#)
- [NPCDate](#).

Tabla 7 MessageHeaderType

Utilizado en cada mensaje.

No.	Nombre del Elemento	Definición del Esquema XML	Requerido /Opcional	Descripción
1.	TransTimestamp	NPTimestampFormat	R	<p>Tiempo de transacción. Time stamp de la hora en que el mensaje fue enviado por el sistema del emisor.</p> <p>Para evitar problemas debido a la posibilidad de pequeñas discrepancias entre los relojes del sistema, se utiliza la hora del día en el TransTimestamp para determinar el procesamiento del ABD de PN del mensaje, con relación a las reglas para procesamiento de mensajes (por ejemplo, ya sea que el mensaje vaya a ser procesado de inmediato, rechazado o aceptado, o programado para ser procesado durante un período de activación).</p> <p>NOTA: TransTimestamp no es validado con relación a la sincronización con la hora del servidor del ABD de PN. Se supone que los dos horarios están sincronizados y difieren sólo en algunos minutos, como mucho.</p>
2.	Sender	SenderType	R	ID del emisor. Para mensajes enviados al ABD de PN, el ABD de PN verificará que el ID del usuario que envía el mensaje SOAP pertenezca al Participante cuyo ID de Participante se encuentra en este campo.
3.	NumOfMessages	Integer	0	Indicates the number of messages

Tabla 8 NumRangeType

Utilizado en todos los mensajes con Rangos de Números

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	NumberFrom	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el primer número de un

				rango, si se está portando un rango.
2.	NumberTo	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o último número de un rango, si se está portando un rango.

Tabla 9 PartialNumRangeWithRespType

Utilizado en Mensajes 1093 para Lista parcial de rangos de números aceptados y/o rechazados

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	NumberFrom	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el primer número del rango si se está portando un rango.
2.	NumberTo	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el último número del rango si se está portando un rango.
3.	DIDAResponse	ResponseType	R	Indica si el donante está de acuerdo con la solicitud para el número o el rango de números.
4.	ReasonCode	RespReasonCodeType	O	El motivo por el cual se determinó que el rechazo del Donante para el número o el rango de números es inválido. Requerido si la Respuesta del Donante es Rechazo.

Tabla 10 PartialNumRangeWithoutRespType

Utilizado en el Mensaje 1004 para Lista parcial de rangos de números rechazados

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	NumberFrom	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el primer número del rango si se está portando un rango
2.	NumberTo	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el último número del rango si se está portando un rango
3.	ReasonCode	RespReasonCodeType	R	Indica el código para rechazar la solicitud para el número o el rango de números

Tabla 11 NumberListType

Permite una lista de Tipos complejos NumRangeType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	NumberRange	NumRangeType	R	NumRange contiene un conjunto de De Números y A Números

Tabla 12 PartialNumberWithResponseListType

Permite una lista de Tipos complejos PartialNumRangeWithRespType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PartialNumRangeResp	PartialNumRangeWithRespType	R	NumRange contiene un conjunto de Número Inicial, Número final, Respuesta del DIDA y Código de Motivo opcional

Tabla 13 PartialNumberWithoutResponseListType

Permite una lista de Tipos complejos PartialNumRangeWithoutRespType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PartialNumRange	PartialNumRangeWithoutRespType	R	NumRange contiene un conjunto de Número Inicial, Número final y Código de Motivo asociado

Tabla 14 FileType

Utilizado para el nombre de cada Archivo adjunto al mensaje. Pueden ser múltiples

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	FileName	FileNameType	R	Indica el nombre del archivo.

Tabla 15 PinRequestMsgType

Mensaje 2001 - Solicitud de Generación de NIP (de DCR al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido/Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	Indica el ID utilizado para identificar esta transacción.
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante.
4.	RIDA	ParticipantID	R	Debe indica el mismo ID del PS Donante.
5.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse, pero se especificará sólo un número donde Número Inicial y Número Final son idénticos.
6.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 16 PinRequestNotificationMsgType

Mensaje 2004 Notificación de Solicitud de NIP (del ABD al DIDA)

Enviado ÚNICAMENTE cuando el ABD recibe una solicitud de NIP válida y no existe un NIP para el Número

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	Indica el ID utilizado para identificar esta transacción.
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a ser portado, pero se especificará un solo número donde el Número Inicial y Número Final son idénticos
4.	ReceptionTime	NPTimestampFormat	R	Indica la hora en la que el NPC recibió la solicitud de NIP
5.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 17 PinConfirmMsgType

Mensaje 2002 Confirmación de Entrega de NIP y Mensaje 2005 Acuse de Recibo de Confirmación de Entrega de NIP (del ABD al DIDA en respuesta a Mensaje 2001)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	Indica el ID utilizado para identificar esta transacción.
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante
4.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor
5.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse, pero se especificará sólo un número donde Número Inicial y Número Final son idénticos.
6.	ReceptionTime	NPTimestampFormat	R	Indica la hora en que el ABD de PN recibió la Solicitud de NIP
7.	DeliveryTime	NPTimestampFormat	R	Indica la hora en que el ABD de PN entregó el NIP al Donante
8.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 18 PortReqMsgType

Mensaje 1001 Solicitud de Portación (del RIDA al ABD) y Mensaje 1003 (del ABD al DIDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si la Solicitud de Portación es para un Suscriptor cuyo número ha sido desconectado. El Suscriptor solicita una portación para poder 'recuperar' su número.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción. El

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
				ID de Portación será inicialmente provisto como parte del mensaje.
5.	FolioID	FolioIDType	C	<p>El ID que se utiliza para identificar esta transacción para el Suscriptor. El ID de Folio será inicialmente proporcionado como parte de este mensaje.</p> <p>El ID de Folio es obligatorio en el Mensaje 1001 Solicitud de Portación (del RIDA al ABD), pero no será enviado en el Mensaje 1003 (del ABD al DIDA).</p> <p>El ID de Folio debe ser único, salvo si el estado de portación del último ID de Portación asociado con ese ID de Folio es uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Solicitud de Portación Cancelada b. Portación Rechazada por el ABD c. Portación Terminada por el ABD d. Portaciones Rechazadas por el Donante, para las cuales el ABD coincide con el rechazo y <ul style="list-style-type: none"> i. El rechazo corresponde a toda la transacción o <p>El rechazo corresponde a un Rechazo Parcial, pero se rechazaron todos los Números Telefónicos</p>
6.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
7.	SubsReqTime	NPTimestampFormat	M	Fecha y hora en que el Receptor recibió la solicitud del Suscriptor para el número a portar.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
				SubsReqTime es obligatorio. Se debe proporcionar en el Mensaje 1001 Solicitud de Portación (del RIDA al ABD) y también se enviará en el Mensaje 1003 (del ABD al DIDA).
8.	ReqPortExecDate	NPTimestampFormat	0	<p>La fecha objetivo para la ejecución de la portación según especificó el Suscriptor.</p> <p>ReqPortExecDate es opcional, pero si se proporciona en el Mensaje 1001 Solicitud de Portación (del RIDA al ABD) también será enviado en el Mensaje 1003.</p>
9.	DIDA	ParticipantID	0	<p>Indica el ID del PS Donante.</p> <p>Si estuviesen presentes, se deben completar tanto el DIDA como el DCR y serán validados por el ABD.</p> <p>Si no fuesen provistos, el ABD intentará obtener el valor correcto del DCR/DIDA según el primer número/rango en la lista. Si los números pertenecen a más de una combinación DCR/DIDA, la solicitud será rechazada.</p>
10.	DCR	ParticipantID	0	<p>Indica el ID del Donante CR. Si bien el DIDA y el RIDA pueden ser el mismo, el DCR y el RCR nunca pueden tener el mismo valor.</p> <p>Si estuviesen presentes, se deben completar tanto el DIDA como el DCR y serán validados por el ABD.</p> <p>Si no fuesen provistos, el ABD intentará obtener el valor correcto del DCR/DIDA según el primer número/rango en la lista. Si los números pertenecen a más de una combinación</p>

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
				DCR/DIDA, la solicitud será rechazada.
11.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
12.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR. Si bien el DIDA y el RIDA pueden ser el mismo, el DCR y el RCR nunca pueden tener el mismo valor.
13.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
14.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
15.	Pin	PinType	O	Indica el NIP para el número que está siendo portado
16.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje
17.	NumOfFiles	Integer	C	Indica la cantidad de archivos adjuntos. La cantidad de archivos adjuntos no debe ser incluida en casos donde el Formulario de Solicitud de Portación e ID del Suscriptor ya no sean aceptados como adjuntos (es decir, para Suscriptores personas físicas, excepto en casos en que el Tipo de Portación sea No Geográfica o sujeta a Recuperación)
18.	AttachedFiles	FileType	C	Indica la cantidad de archivos adjuntos Los archivos adjuntos no deben ser incluidos en casos donde el Formulario de Solicitud de Portación e ID del Suscriptor ya no sean aceptados como adjuntos (es decir, para Suscriptores personas físicas, excepto en casos en que el Tipo

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
				de Portación sea No Geográfica o sujeta a Recuperación)

Tabla 19 PortRequestAckMsgType

Mensaje 1002 Acuse de Recibo de la Solicitud de Portación (del ABD al RIDA)

Para todas las Solicitudes de Portación, luego de la validación del ABD, excepto aquellas para las cuales el DIDA indicó que la Portación marcada como Persona Física por RIDA se encuentra como Corporativo en los registros del DIDA. Solo en ese caso el ABD NO envía 1002 a RIDA. En su lugar, el ABD envía 1203

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción. El ID de Portación definido en PortReqMsgType.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
12.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 20 IndividualPortValidationMsgType

Mensaje 1201 Solicitud de Validación de Portación de Persona Física (del ABD al DIDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción. El ID de Portación definido en PortReqMsgType.
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	Number	NumRangeType	R	Indica el rango de número a ser portado

Tabla 21 IndPortValRespMsgType

El Mensaje 1202 Respuesta de Validación de Portación de Persona Física (del DIDA al ABD) y Mensaje 1203 Respuesta de Validación de Portación de Persona Física (del ABD al RIDA)

se envía 1203 en lugar de 1002 y el comentario se debe completar con información que indique que la portación continuará con la validación del Donante de la Solicitud de Portación.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción. El ID de Portación definido en PortReqMsgType.
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	Number	NumRangeType	R	Indica el rango de número a ser portado
4.	DIDAResponse	ResponseType	R	Indica si el DIDA acuerda que el número es Persona Física, no Corporativo
5.	Comments	CommentsType	O	Utilizado por el ABD en el Mensaje 1203 al RIDA para informar que el proceso de portación continuará con la validación de la Solicitud de Portación por parte del DIDA

Tabla 22 PortRespMsgType

Mensaje 1004 Port Response (DIDA to ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	DIDAResponse	ResponseType	C	Indica si el donante acepta la solicitud o no. Para respuestas a nivel de portación, se deben proveer los Números y la Respuesta del DIDA. Para rechazos a nivel parcial, los Números, la Respuesta del DIDA y el Código de Motivo deben omitirse.
12.	ReasonCode	RespReasonCodeType	C	Indica el código para el rechazo de la solicitud de portación. Requerido si la respuesta indica rechazo. Para rechazos a nivel parcial, el Código de Motivo debe omitirse.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
13.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje
14.	NumOfFiles	Integer	C	Indica la cantidad de archivos adjuntos. Requerido si la respuesta indica rechazo.
15.	AttachedFiles	FileType	C	Indica la cantidad de archivos adjuntos. Requerido si la respuesta indica rechazo.
ELECCIÓN de UNO de los siguientes				
16.	Números	NumberListType	C	Indica un rango de números a ser portado. Para respuestas a nivel de portación, se deben proveer los Números y la Respuesta del DIDA. Para rechazos a nivel parcial, los Números, la Respuesta del DIDA y el Código de Motivo deben omitirse.
17.	PartialNumbersWithoutResponse	PartialNumberWithoutResponseListType	C	Indica el rango de números que está siendo rechazado parcialmente Para rechazos a nivel parcial, debe aparecer PartialNumbersWithoutResponse. Para rechazos a nivel de portación, PartialNumbersWithoutResponse debe omitirse.

Tabla 23 SchedulePortReqMsgType

Mensaje 1005 Portación Lista para ser Programada (del ABD al RIDA, DIDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	PartialFlag	YesNoType	O	<p>Marcar para indicar si la Portación Lista para ser Programada para un rechazo parcial incluye una lista parcial de números de la solicitud de portación original (Y).</p> <p>Requerido solamente si la solicitud de portación original tenía un rechazo parcial; de lo contrario se omitirá.</p>
12.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
13.	DeadlineToSchedulePort	NPTimestampFormat	R	Indica el plazo para programar la portación (máx 5 días hábiles)
14.	DeadlineToExecutePort	NPTimestampFormat	R	Indica el plazo para ejecutar la portación (máx 5 días hábiles)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
15.	DIDAResponse	ResponseType	O	Marca que indica si el Donante está de acuerdo con la Solicitud. Para los rechazos de portaciones parciales, también se omitirá este campo.
16.	ReasonCode	ReasonCodeType	O	Motivo por el cual se considera inválido al rechazo del Donante Requerido si la Respuesta del Donante es Rechazo. Para los rechazos de portaciones parciales, también se omitirá este campo.
17.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 24 SchedulePortMsgType

Mensaje 1006 Portación Programada (del RIDA al ABD) y Mensaje 1007 – Portación Programada (del ABD al RIDA, RCR, DIDA, DCR)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
12.	PortExecDate	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha de ejecución de la portación
13.	ReqPortExecDate	NPTimestampFormat	O	La fecha objetivo revisada para la ejecución de la portación según especificó el Suscriptor. ReqPortExecDate es opcional, pero si se proporciona en el Mensaje 1006 Portación Programada (del RIDA al ABD) también será enviado en el Mensaje 1007 - Portación Programada.
14.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 25 RejectMsgType

Mensaje 1091 Portación Rechazada (del ABD al DIDA y RIDA), Mensaje 1092 Portación Terminada, Mensaje 4005 Rechazo de Reversión de Portación (del ABD al RIDA y DIDA) Mensaje 9999 Notificación de Error (del ABD al Operador)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	O	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	O	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	O	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	O	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	O	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	O	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	O	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	O	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	O	Indica el rango de números incluidos en la transacción de portación.
12.	RejectedMessageID	Integer	O	Indica el ID del mensaje para el mensaje rechazado
13.	ReasonCode	ReasonCodeType	O	Indica el ReasonCode
14.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 26 PartialPortRejectMsgType

Mensaje 1093 Portación Parcial Rechazada (del ABD al DIDA y RIDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	PartialNumbersWithResponse	PartialNumberWithResponseListType	R	Indica un rango de números a ser portado o rechazado
12.	Comments	CommentsType	O	notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 27 PortCancelReqMsgType

Mensaje 3001 – Solicitud de Cancelación de Portación (del RIDA al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje. Este campo siempre debe coincidir con el valor dentro del Mensaje 1001 – Solicitud de Portación original.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse. Los números siempre deben coincidir con la cantidad, el orden y los rangos originalmente utilizados dentro del Mensaje de Solicitud de Portación 1001 original.
12.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 28 PortCancelRespMsgType

Mensaje 3002 – Aceptación de Cancelación de Portación (si el Estado de la Portación = PORT_INDVAL_REQUESTED, PORT_REQUESTED o READY_TO_BE_SCHEDULED, entonces del ABD al RIDA y DIDA. Si el Estado de la Portación = PORT_SCHEDULED, entonces del ABD al RIDA, RCR, DIDA, y DCR)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Igual que en el Mensaje 3001 – Solicitud de Cancelación de Portación,
11.	Numbers	NumberListType	R	Igual que en el Mensaje 3001 – Solicitud de Cancelación de Portación,
12.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 29 PortRevReqMsgType

Mensaje 4001 – Solicitud de Reversión de Portación (del DIDA al ABD)

NOTA: No se permiten adjuntos cuando OriginOfReq= Acuerdo Mutuo

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
				misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
12.	PortExecDate	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha en que se ejecutó la portación
13.	OriginOfReq	OrigOfReqType	R	Indica el origen de la reversión de la portación 1001 Acuerdo Mutuo 1002 Por mandato administrativo o judicial 1003 A petición del Proveedor Donante
14.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje
15.	NumOfFiles	Integer	O	Indica la cantidad de archivos adjuntos
16.	AttachedFiles	FileType	O	Indica los archivos adjuntos

Tabla 30 RevDocReqMsgType

Menaje 4002 - Solicitud de Documentos de Reversión de Portación (del ABD al RIDA)

Únicamente cuando OriginOfReq = Acuerdo Mutuo

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
12.	TypeOfReqDoc	ReqDocType	R	Indica el tipo de documento solicitado. Único valor permitido = ND (Sin Documento)
13.	OriginOfReq	OrigOfReqType	R	Indica el origen de la reversión de la portación. 1001 Mutuo Acuerdo 1002 Decisión administrativa o judicial 1003 A petición del Proveedor Donante
14.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 31 RevDocRespMsgType

Mensaje 4003 – Respuesta de Reversión de Portación (del RIDA al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/ Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/Opcional	Descripción
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
12.	ReasonCode	ReasonCodeType	O	Indica el ReasonCode
13.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 32 PortRevAcceptMsgType

Mensaje 4004 – Aceptación de Reversión de Portación (del ABD al RIDA, RCR, DIDA y DCR)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	SubscriberType	SubscriberPortType	R	Indica el tipo de Suscriptor para la portación (Persona Física o Corporativo).
3.	RecoveryFlagType	YesNoType	R	Indica si esta portación es para una Recuperación o no.
4.	PortID	PortIDType	R	El ID que se utiliza para identificar esta transacción.
5.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
6.	DIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Donante
7.	DCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Donante CR

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/Opcional	Descripción
8.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor
9.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
10.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
11.	PartialFlag	YesNoType	O	Bandera para indicar si la Aceptación de Reversión de Portación incluye una lista parcial de números de la solicitud de portación original (Y). Requerido solo para reversiones parciales; de lo contrario será omitido.
12.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de números a portarse
13.	ReasonCode	ReasonCodeType	R	Indica la fecha en que se ejecutará la reversión
14.	PortRevDate	NPTimestampFormat	R	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje
15.	Comments	CommentsType	O	El Tipo de Portación para esta portación.

Tabla 33 NumberAdditionReqMsgType

Mensaje 6001 – Solicitud de Alta de Número No Geográfico (del IDA al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
3.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
4.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el código del proveedor de servicios

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
5.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
6.	Number	NumRangeType	R	Indica el número a portarse
7.	AssignmentID	AssignmentIDType	R	Indica el código del proveedor de servicios de acuerdo a la base de datos NNGE
8.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 34 NumberAdditionRespMsgType

Mensaje 6002 – Respuesta de Alta de Número No Geográfico (del ABD al IDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	El Tipo de Portación para esta portación.
2.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
3.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
4.	RIDA	ParticipantID	R	Indica el código del proveedor de servicios
5.	RCR	ParticipantID	R	Indica el ID del Receptor CR
6.	Number	NumRangeType	R	Indica el número a portarse
7.	Response	ResponseType	R	Indica la respuesta para Eliminación de Número
8.	ReasonCode	ReasonCodeType	O	Indica el motivo cuando se rechaza la solicitud
9.	AssignmentID	AssignmentIDType	R	Indica el código del proveedor de servicios de acuerdo con la base de datos NNGE
10.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 35 ReturnNumberReqMsgType

Mensaje 5001 – Solicitud de Eliminación de Número (enviado por el IDA que ya no tiene el número portado – al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	IDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor que solicita el alta
4.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.
5.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de número a portarse
6.	Comments	CommentsType	O	Indica el ID para la Cesión, tal como aparece en la base de datos de NNGE.

Tabla 36 ReturnNumberRespMsgType

Mensaje 5002 – Respuesta de Eliminación de Número (enviado por el ABD al IDA que ya no tiene el número portado)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	IDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS Receptor que solicita el alta
4.	TotalPhoneNums	Integer	R	Indica la cantidad de números en la solicitud. Existirá la misma cantidad de instancias de Número Inicial y Número Final en el mensaje.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
5.	Numbers	NumberListType	R	Indica el rango de número a portarse
6.	Response	ResponseType	R	Indica la respuesta para el Alta de Número No Geográfico – Aceptar o Rechazar
7.	ReasonCode	ReasonCodeType	O	Indica el motivo si el ABD rechaza la solicitud de Alta de Número No Geográfico
8.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 37 SyncReqMsgType

Message 7001 – Synchronization Request (IDA to ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	DownloadType	DownloadSimpleType	R	Indica el tipo de descarga, ya sea Completa o Delta
4.	StartDate	NPTimestampFormat	O	Indica la fecha de inicio para las descargas
5.	EndDate	NPTimestampFormat	O	Indica la fecha de finalización para las descargas
6.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 38 SyncRespMsgType

Mensaje 7002 – Respuesta de Sincronización (del ABD al IDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	Location	Len200Str	R	Ubicación y nombre del archivo que contiene los datos de Sincronización
4.	Comments	CommentsType	O	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje

Tabla 39 AssociationBaseMsgType

Mensaje 8101 Solicitud de Asociación (del IDA al ABD), Mensaje 8201 – Solicitud de Desasociar (del CR al ABD), Mensaje 8202 – Desasociar Completada (del ABD al IDA y CR)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	IDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS en la asociación
4.	CR	ParticipantID	R	Indica el ID del CR en la asociación

Tabla 40 AuthApprovalMsgType

Mensaje 8102 – Aprobación de Autorización (del ABD al CR)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
3.	IDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS en la asociación

Tabla 41 AssociationAuthMsgType

Mensaje 8103 – Autorización de Asociación (del CR al ABD) y Mensaje 8104 – Respuesta de Asociación (del ABD al CR y IDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/ Opcional	Descripción
1.	PortID	PortIDType	R	El ID de Portación para esta transacción
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	IDA	ParticipantID	R	Indica el ID del PS en la asociación
4.	CRResponse	ResponseType	R	Indica si el CR está de acuerdo con la asociación solicitada por el IDA.

Tabla 42 BatchNotificationMsgType

Mensaje 9998 – Notificación por Lotes (ABD al IDA) y Mensaje 9997 – Notificación de Números Arrendados (del ABD al IDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/ Opcional	Descripción
1.	FileName	FileNameType	R	El nombre del archivo xml que contiene el error
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	Indica la fecha y hora en que se envió el mensaje.
3.	Status	StatusType	R	Indica el Éxito o Error del archivo por parte del ABD. El estado siempre será Error en el Mensaje 9997 Notificación de Números Arrendados dado que este mensaje no es enviado en caso de un procesamiento exitoso.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido o/Opcional	Descripción
4.	ReasonCode	ReasonCodeType	0	Indica el Código de Motivo si el ABD rechaza el archivo. El Código de Motivo es obligatorio en el Mensaje 9997 Notificación de Números Arrendados, pero no será enviado en el Mensaje 9998 si el Código de Motivo es Aceptación.
5.	Comments	CommentsType	0	Notas o comentarios por parte del participante que envía el mensaje Puede incluir la razón de la descripción si el archivo es rechazado

Tabla 43 NPCMessageType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Descripción
Election one of the following			
1.	PinGenerationRequest	PinRequestMsgType	Mensaje 2001 Solicitud de Generación de NIP (Del DCR al ABD)
2.	PinRequestNotif	PinRequestNotificationMsgType	Mensaje 2004 Notificación de Solicitud de NIP (del ABD al DIDA/DCR)
3.	PinDeliveryConfirmation	PinConfirmMsgType	Mensaje 2002 Confirmación de Entrega de NIP (del ABD al RIDA/DCR)
4.	PinDeliveryConfAck	PinConfirmMsgType	Mensaje 2005 Confirmación de Entrega de NIP Ack (del ABD al RIDA/DCR)
5.	PortRequest	PortReqMsgType	Mensaje 1001 Solicitud de Portación (del RIDA al ABD) Mensaje 1003 Respuesta de Portación (del ABD al DIDA)
6.	PortRequestAck	PortRequestAckMsgType	Mensaje 1002 Acuse de Recibo de la Solicitud de Portación (del ABD al RIDA)
7.	IndPortValReq	IndividualPortValidationMsgType	Mensaje 1201 Solicitud de Validación de Portación de

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Descripción
			Persona Física (del ABD al DIDA)
8.	IndPortValResp	IndPortValRespMsgType	<p>Mensaje 1202 Respuesta de Validación de Portación de Persona Física (del DIDA al ABD)</p> <p>Mensaje 1203 Respuesta de Validación de Portación de Persona Física (del ABD al RIDA)</p>
9.	PortResponse	PortRespMsgType	Mensaje 1004 Respuesta de Portación (del DIDA al ABD)
10.	PortToBeScheduled	SchedulePortReqMsgType	Mensaje 1005 Portación Lista para ser Programada (del ABD al RIDA, RCR, DIDA, DCR)
11.	PortScheduled	SchedulePortMsgType	<p>Mensaje 1006 Portación Programada (del RIDA al ABD)</p> <p>Mensaje 1007 Portación Programada (del ABD al RIDA, RIDA, RCR, DIDA, DCR)</p>
12.	ErrorNotification	RejectMsgType	Mensaje 9999 Notificación de Error (del ABD al Operador)
13.	PortRejected	RejectMsgType	Mensaje 1091 Portación Rechazada (del ABD al DIDA y RIDA)
14.	PartialPortRejected	PartialPortRejectMsgType	Mensaje 1093 Portación Parcial Rechazada (del ABD al DIDA y RIDA)
15.	PortTerminated	RejectMsgType	Mensaje 1092 Portación Terminada
16.	PortCancellationRequest	PortCancelReqMsgType	Mensaje 3001 - Solicitud de Cancelación de Portación (del RIDA al ABD)
17.	PortCancellationAccept	PortCancelRespMsgType	Mensaje 3002 - Aceptación de Cancelación de Portación
18.	PortRevRequest	PortRevReqMsgType	Mensaje 4001 - Solicitud de Reversión de Portación (del DIDA al ABD)
19.	PortRevDocRequest	RevDocReqMsgType	Mensaje 4002 - Solicitud de Documentos de Reversión de Portación (del ABD al RIDA)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Descripción
20.	PortRevResponse	RevDocRespMsgType	Mensaje 4003 – Respuesta de Reversión de Portación (del RIDA al ABD)
21.	PortRevAccept	PortRevAcceptMsgType	Mensaje 4004 – Aceptación de Reversión de Portación (del ABD al RIDA, RCR, DIDA y DCR)
22.	PortRevReject	RejectMsgType	Mensaje 4005 Rechazo de Reversión de Portación (del ABD al RIDA y DIDA)
23.	NumAdditionRequest	NumberAdditionReqMsgType	Mensaje 6001 – Solicitud de Alta de Número No Geográfico (del PS que es un IDA al ABD)
24.	NumAdditionResponse	NumberAdditionRespMsgType	Mensaje 6002 – Respuesta de Alta de Número No Geográfico (del ABD al PS que es un IDA)
25.	NumberDelRequest	ReturnNumberReqMsgType	Mensaje 5001 – Solicitud de Eliminación de Número (del RIDA actual al ABD)
26.	NumberDelResponse	ReturnNumberRespMsgType	Mensaje 5002 – Respuesta de Eliminación de Número (del ABD al RIDA actual)
27.	SynchronizationRequest	SyncReqMsgType	Mensaje 7001 – Solicitud de Sincronización (del PS al ABD)
28.	SynchronizationResponse	SyncRespMsgType	Mensaje 7002 – Respuesta de Sincronización (del ABD al PS)
29.	AssociationRequest	AssociationBaseMsgType	Mensaje 8101 – Solicitud de Asociación (del IDA al ABD)
30.	AuthorizationApproval	AuthApprovalMsgType	Mensaje 8102 – Aprobación de Asociación (del ABD al CR)
31.	AssociationAuthorization	AssociationAuthMsgType	Mensaje 8103 – Asociación Autorizada (del CR al ABD) Mensaje 8104 – Asociación Autorizada (del ABD al CR e IDA)
32.	DisassociationRequest	AssociationBaseMsgType	Mensaje 8201 – Solicitud de Desasociar (del CR al ABD)

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Descripción
33.	DisassociationCompleted	AssociationBaseMsgType	Mensaje 8202 – Desasociar Completada (del ABD al IDA y CR)
34.	BatchNotification	BatchNotificationMsgType	Mensaje 9998 (del ABD al IDA)
35.	LeasedNumbersNotification	BatchNotificationMsgType	Mensaje 9997 (del ABD al IDA)
FIN de la Selección de ELECCIÓN			
36.	MessageID	MessageID Type	Obligatorio.

Tabla 44 Tipología de Datos Complejos del ABD de Portabilidad Numérica

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	MessageHeader	MessageHeaderType	R	se refiere al MessageHeaderType
2.	NPCMessages	NPCMessageType	R	se refiere a los Tipos de Mensajes del ABD de PN

El ID del Mensaje sería un atributo en la Definición del Esquema XML NPCMessageType.

6. Interfaz para la descarga de Archivos Diarios

La Interfaz para la descarga de Archivos Diarios de Portabilidad Numérica habilitada por el ABD es el medio por el cual un participante accede a los archivos generados diariamente que contienen la información sobre las Portaciones, Reversiones y Eliminaciones de números. Estos archivos cumplen con el esquema especificado en el [Apéndice B](#).

Los Participantes recibirán una dirección URL del servidor, el puerto y las credenciales de acceso para acceder al SFTP del ABD.

Cada Participante tiene asignado un directorio principal identificado con el siguiente nombre:

/ftp/<IDO>

donde IDO corresponde al ID de Participante.

Cada participante utilizará el SFTP para descargar diariamente los Archivos Diarios desde su directorio asignado. El subdirectorío asignado para la descarga de Archivos Diarios es:

/ftp/<IDO>/outbound/dailyfiles/YYYY.MM.DD

El [Apéndice E](#) ofrece información más detallada acerca de la estructura de árbol de directorios del servidor SFTP.

6.1. Archivo de Sincronización

Este capítulo presenta las revisiones y definiciones del esquema utilizado para el envío por parte de la ABD de los archivos diarios y los archivos de sincronización al participante.

Los Archivos Diarios se almacenan en el servidor SFTP por **5 días hábiles** antes de ser borrados.

Referirse al [Apéndice B](#) para más información sobre el esquema **XML**. Los Servicios Web utilizan archivos WSLD o el “Lenguaje de Descripción de Servicios Web”. El mismo archive de definiciones WSDL es usado como un acuerdo de servicio en un cliente y el servidor. El [Apéndice D](#) contiene el archive de definiciones WSDL correspondiente al servicio que presta el ABD.

6.1.1. Archivo de Números Portados

Un proceso diario del ABD de PN correrá a las **22:05h** e identificará todas las portaciones para las cuales la Fecha de Ejecución de Portación es 1 día hábil desde la fecha actual y el Receptor no es el Cesionario, la Fecha Efectiva de Reversión es 1 día hábil desde la fecha actual, y el Donante no es el Cesionario y la fecha para la cual el Alta es 1 día hábil desde la fecha actual.

Cada transacción identificada será incluida en un archivo que será designado:

NumbersPorted-YYYYMMDD.xml

donde YYYYMMDD (AAAAMMDD) es la fecha de generación del archivo

Nota. Las solicitudes recibidas después de las 21:59 no serán incluidas.

Adicionalmente, el mismo archivo es puesto a disposición del IFT; sin embargo, también se ponen a disposición del IFT campos adicionales, que no están incluidos en la versión de los Operadores. En la siguiente lista, los puntos de datos restringidos para la versión del archivo del IFT se identifican con un asterisco “*”. El archivo incluirá una entrada por cada una de estas transacciones que consistirá de los siguientes datos:

1. ID de Portación de la Portación
2. Tipo de Portación
3. Tipo de Acción (Indica Portación o Reversión)
4. De Número
5. A Número
6. Bandera CPP / MPP
7. RIDA
8. RCR
9. DIDA (el DIDA será nulo para Altas de Números)
10. DCR (el DCR será nulo para las Altas de Números)
11. Cesionario IDA
12. Cesionario CR

13. Fecha de la acción

El archivo generado por el ABD de Portabilidad Numérica cumple con el esquema XML especificado en el [Apéndice B](#).

El archivo estará disponible para su descarga por parte de los operadores a más tardar a las 22:59 del mismo día.

Note. Por favor referirse al documento de Especificación de Procesos en la Sección 13.1 para más información acerca de los campos y su uso.

6.1.2. Archivo de Números Eliminados

Un proceso diario del ABD de PN correrá a las **22:05h** e identificará todas las portaciones para las cuales la Fecha Efectiva de Eliminación es 1 día hábil desde la fecha actual, la Fecha de Ejecución de Portación es 1 día hábil desde la fecha actual, y el Receptor es el Cesionario y la Fecha Efectiva de Reversión es 1 día hábil desde la fecha actual y el Donante es el Cesionario.

Cada transacción identificada será incluida en un archivo que será designado:

NumbersDeleted-YYYYMMDD.xml

donde YYYYMMDD (AAAAMMDD) es la fecha de generación del archivo.

Nota. Las solicitudes recibidas después de las 21:59 no serán incluidas.

El archivo incluirá una entrada por cada una de estas transacciones que consistirá de los siguientes datos:

- ID de Portación de la portación
- ID de Folio (Opcional)
- Tipo de Portación
- Tipo de Acción (Indica Portación, Reversión, o Eliminación)
- De Número
- A Número
- marca CPP/MPP
- RIDA
- RCR
- DIDA
- DCR
- Cesionario IDA
- Cesionario CR
- Fecha de la acción
- Timestamp de la Solicitud del Suscriptor (Opcional)
- Timestamp de RIDA (Opcional)

- Fecha de Ejecución de Portación Solicitada (Opcional)
- Timestamp de Generación del NIP (Opcional)
- Tiempo Objetivo de Ejecución de la Portabilidad (Opcional)
- Ejecución en Tiempo (Opcional)

El archivo generado por el ABD de Portabilidad Numérica cumple con el esquema XML especificado en el [Apéndice B](#).

El archivo estará disponible para su descarga por parte de los operadores a más tardar a las 22:59 del mismo día, y puede recuperarse según se describe en Sección 6 Interfaz para la descarga de Archivos Diarios en el presente documento.

Nota. Por favor referirse al documento de Procesos para más información acerca de los campos y su uso.

6.1.3. Sincronización

Archivo de Sincronización Delta

El Proceso de Sincronización permite a un participante obtener descargas de la Base de Datos de Referencia. Si bien esta prestación probablemente sea utilizada por un nuevo participante que necesite inicializar su base de datos local, se encuentra disponible para todos los operadores que necesiten recuperar información debido a una pérdida.

Los Operadores podrán solicitar una sincronización **delta**:

- Una sincronización delta resultará en datos para todas las portaciones, reversiones y eliminaciones ocurridas durante el periodo solicitado.

Si el archivo de sincronización generado es demasiado grande, entonces el archivo de sincronización se divide en múltiples archivos basados en una cantidad de registros máxima configurable por parámetro de archivo. Si bien el formato del archivo será el mismo, si se generan múltiples archivos la convención de nombres de archivos será cambiada para que incluya un indicador de archivo numérico como **<Port_id>_n.xml**. Por ejemplo: 100200906031541317225_1.xml, 100200906031541317225_2.xml ... 100200906031541317225_n.xml

Sin embargo, si un único archivo incluye todos los registros, se omitirá el indicador numérico. La ubicación de descarga del archivo en la respuesta de sincronización indicará si deben recolectarse múltiples archivos.

A continuación, se especifica la convención de nombres del archivo de sincronización:

PortID_n.xml

donde:

- PortID es el ID de Portación que fue creado por el Proveedor de Servicios solicitante en la solicitud de Sincronización.

- n es el valor numérico que indica la secuencia del archivo si se generan múltiples archivos de sincronización.

Archivo de Sincronización Completa

El ABD de Portabilidad Numérica genera un archivo de Sincronización para Descarga Completa todos los días a las **03:00h** que contiene información sobre los números portados para ese día.

Si el archivo de Sincronización de Descarga Completa es muy grande, se divide en múltiples archivos en base a un número máximo configurable de registros por parámetro de archivo. Si bien el formato del archivo será el mismo, si se generan múltiples archivos, la convención de nombres del archivo cambiará para incluir un indicador numérico como FullDownloadSync_n.xml.

Por ejemplo: FullDownloadSync_1.xml, FullDownloadSync_2.xml ... FullDownloadSync_n.xml

Sin embargo, si un único archivo incluye todos los registros, se omitirá el indicador numérico.

A continuación, se especifica la convención de nombres del archivo de Sincronización de Descarga Completa:

FullDownloadSync_n.xml guardado en **/ftp/<IDO>/outbound/dailyfiles**.

donde:

- **n** es el valor numérico que indica la secuencia del archivo si se generan múltiples archivos de sincronización

El Archivo de Sincronización generado por el ABD de Portabilidad Numérica cumple con el esquema especificado en el [Apéndice B](#).

Contiene la siguiente información:

1. ID de Portación de la portación
2. Tipo de Portación
3. Tipo de Acción (Indica Portación, Reversión, o Eliminación)
4. Números
5. bandera CPP/MPP
6. RIDA
7. RCR
8. DIDA
9. DCR
10. Cesionario IDA
11. Cesionario CR
12. Fecha de la acción

Nota. Por favor referirse a la Sección 13.3 de Documento de Procesos de Portación de Número para obtener más información sobre los diferentes campos y su uso.

6.2. Esquema XML para los Archivos Diarios y Archivos de Sincronización

La tabla a continuación especifica las Definiciones de Datos Generales del ABD de Portabilidad Numérica utilizados en el Esquema XML para los archivos diarios generados por el ABD de Portabilidad Numérica y el Archivo de Sincronización.

Tabla 45 Definiciones de Datos Generales del ABD de Portabilidad Numérica

No.	Nombre del Formato	Definición del Formato
1.	Alfanumérico	A-Z a-z 0-9
2.	Numérico	0-9
3.	Entero	Cualquier número entero
4.	Cadena	cualquier carácter en el conjunto de caracteres ASCII

6.2.1. Esquema XML para Tipologías de Datos Simples

Tabla 46 Esquema XML para Tipologías de Datos Simples

No.	Definición del esquema XML	Largo Fijo/Variable	Tamaño	Tipo	Descripción
1.	ActionType	Variable	4 -7	Cadena	Indica el tipo de acción realizada. Dominio Permitido: <ul style="list-style-type: none"> • Portación • Reversión • Baja
2.	Comments	Variable	0-250	Cadena	
3.	FolioIDType	Fijo	18	Alfanumérico	<p>Valor de patrones permitidos: [A-Za-z0-9]*</p> <p>El ID de Folio tiene el siguiente formato:</p> <p>IDA+aa+mm+dd+hh+mi+nnnnn</p> <p>IDA – Código del Proveedor Receptor (3 dígitos)</p> <p>yy – Año (2 dígitos)</p> <p>mm – Mes (2 dígitos)</p> <p>dd – día (2 dígitos)</p> <p>hh – hora (2 dígitos)</p>

No.	Definición del esquema XML	Largo Fijo/Variable	Tamaño	Tipo	Descripción
					mi - minuto (2 dígitos) nnnnn - número de secuencia (5 dígitos)
4.	NPTimestampFormat	Fijo	14	Cadena	Valores de patrones permitidos: [0-9]* Formato: AAAAMMDDhhmmss
5.	ParticipantID	Fijo	3	Numérico [0-9]	Indica el ID del Participante
6.	PortIDType	Fijo	21	Alfanumérico	valor de patrones permitidos: [A-Za-z0-9]* El ID de Portación tiene el siguiente formato: IDA+aaaa+mm+dd+hh+mi+ss IDA - Código del Proveedor Receptor (3 dígitos) aaaa - Año (4 dígitos) mm - mes (2 dígitos) dd - día (2 dígitos) hh - hora (2 dígitos) mi - minuto (2 dígitos) ss- segundo (2 dígitos) nnnn - número de secuencia (4 dígitos)
7.	PortingType	Fijo	1	Numérico	Indica el tipo de servicio posible 5: Alta de Número No Geográfico 6: Móvil EQLLP 7: Móvil EQRP 8. Fijo 9 No Geográfico Valor del Patrón "5 6 7 8 9"
8.	TelephoneNumber	Variable	1-10	Cadena	un número de teléfono [0-9]*
9.	YesNoType	Fijo	1	Carácter	Indica sí o no. Valores de Patrones Permitidos Y N

6.2.2. Esquema XML para Tipologías de Datos Complejos

La siguiente lista incluye **Tipologías de Datos Complejos**:

- [NumberType](#)
- [NumRangeType](#)
- [NumberListType](#)
- [PortDataListType](#)
- [PortDataType](#)
- [NPCData](#)

Tabla 47 NumberType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	Number	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado
2.	isMPP	YesNoType	O	Marca que indica si el modo de contrato para el número es EQR. <ul style="list-style-type: none"> • La S indica EQR • La N indica EQLLP

Tabla 48 NumRangeType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	NumberFrom	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el primer número de un rango, si se está portando un rango.
2.	NumberTo	TelephoneNumber	R	El número que está siendo portado o el último número de un rango, si se está portando un rango.
3.	isMPP	YesNoType	O	Marca que indica si el modo de contrato para el rango de números es EQR. <ul style="list-style-type: none"> • La S indica EQR • La N indica EQLLP

Tabla 49 NumberListType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	NumberRange	NumRangeType	R	Permite una lista de NumRangeType complexTypes para que se puedan incluir múltiples rangos de números. No hay límite máximo en la cantidad de NumberRanges que se puede incluir.

Tabla 50 Elementos de PortDataListType

La tabla a continuación enumera los elementos para el PortDataListType. El elemento de PortDataListType contiene un conjunto de elementos PortData.

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortData	PortDataType	R	Permite que se incluya una lista de PortData complexTypes. No hay límite máximo en la cantidad de NumberRanges que se puede incluir.

Tabla 51 Elementos PortDataType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Opcional	Descripción
1.	PortType	PortingType	R	Indica el Tipo de Portación.
2.	PortID	PortIDType	R	ID de Portación asignado al número
3.	FolioID	FolioIDType	C	El ID que se utiliza para identificar esta transacción para el Suscriptor. El ID de Folio no está incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar
4.	Action	ActionType	R	La acción para el número. El dominio tiene los siguientes valores: Portación, Reversión, Eliminación
Detalles de Números (El esquema permite una opción de Rangos de Números o Números)				

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
5.	NumberRanges	NumbersListType	R	El rango de números a ser portados, eliminados o revertidos. Incluido en los Archivos Diarios, no en el Archivo de Sincronización
6.	Number	NumberType	R	Número de teléfono único. Incluido en el Archivo de Sincronización, no en los Archivos Diarios.
7.	RIDA	ParticipantID	O	El ID del PS Receptor
8.	RCR	ParticipantID		El ID del Receptor CR
9.	DIDA	ParticipantID	O	El ID del PS Donante
10.	DCR	ParticipantID		El ID del Donante CR
11.	AssigneeIDA	ParticipantID	O	El ID del PS Cesionario para el bloque del número
12.	AssigneeCR	ParticipantID	O	El ID del CR para el Cesionario del bloque del número
13.	ActionDate	NPDateFormat	R	Indica la fecha de la acción que puede ser: Ejecución de Portación, Fecha, Fecha Efectiva de Reversión, Fecha Efectiva de Eliminación
14.	SubsReqTime	NPTimestampFormat	C	Fecha y hora en que el Receptor recibió la solicitud del Suscriptor para el número a portar. El ID de Folio no está incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar
15.	RIDATime	NPTimestampFormat	C	La fecha y hora de envío del mensaje por parte del Receptor. No incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar
16.	ReqPortExecDate	NPTimestampFormat	C	La fecha objetivo para la ejecución de la portación si lo especificó el Suscriptor. No incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar
17.	PINGenTimestamp	NPTimestampFormat	C	La fecha y hora en que se generó originalmente el NIP, si corresponde al tipo de portación. No incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
18.	TarPortExecDate	NPTimestampFormat	C	La fecha y hora calculadas en base al período de 24 horas o la fecha objetivo para la ejecución de la portación según especificó el Suscriptor. No incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar
19.	TimelyPortExec	YesNoType	C	Indicador para mostrar si la fecha de ejecución cumplió con la fecha límite según se define en las reglas. No incluido para Tipo de Acción = Revertir o Eliminar

Tabla 52 Elementos del NPCData

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido/ Optional	Descripción
1.	MessageName	Cadena	R	Nombre del mensaje Valor predeterminado: "Datos de portación".
2.	Timestamp	NPTimestampFormat	R	La fecha y hora de generación del archivo
3.	NumberOfMessages	integer	R	Conteo de mensajes en el archivo
4.	Comments1	Comments	O	Especifica información adicional
5.	Comments2	Comments	O	Especifica información adicional
6.	PortDataList	PortDataListType	O	Indica una lista de elementos de datos portados NOTA: este se enumera como Opcional para que un Archivo pueda ser creado con éxito incluso si no hay datos.

6.3. Lista de Participantes

Este capítulo presenta las reseñas y definiciones del esquema utilizado para:

- El envío por parte del ABD del Archivo de Lista de Participantes al Participante

Consulte el [Apéndice C](#) para el esquema XML. El Web Service utiliza un Lenguaje de Descripción de Servicios Web (WSDL) para definir las operaciones del web service. El mismo WSDL es utilizado tanto para el cliente como para el servidor. Consulte el [Apéndice D](#) para el WSDL.

6.3.1. Reseña

Se ejecutará un proceso diario en el ABD de Portabilidad Numérica a las 18:55 y generará una lista de todos los últimos Participantes del ABD de Portabilidad Numérica.

La lista de Participantes se incluye en un archivo llamado Participants.xml y consiste de los siguientes datos

1. Fecha y Hora en que se creó el archivo
2. Conteo del número de Participantes
3. Lista de IDs de Participantes y Nombres de participantes

Este archivo generado por el ABD de Portabilidad Numérica cumple con el esquema especificado en el [Apéndice C](#).

Este archivo se encuentra disponible para descarga de usuarios autorizados en forma inmediata y puede recuperarse desde el siguiente directorio:

/ftp/<IDA>/outbound/participants

6.3.2. Esquema XML para el Archivo de Lista de Participantes

Esta sección presenta las definiciones utilizadas en el Esquema XML para el Archivo de Lista de Participantes. En el [Apéndice C](#) se brinda una versión de texto del xsd.

En la siguiente tabla se presentan las Definiciones de Datos Generales del NPC.

Tabla 53 Definiciones de Datos Generales del NPC

No.	Nombre del Formato	Definición del Formato
1.	alfanumérico	A-Z a-z 0-9
2.	Numérico	0-9
3.	Entero	cualquier número entero
4.	Cadena	cualquier carácter en el conjunto de caracteres de 8-UTF

La siguiente tabla proporciona definiciones del Esquema XML para Tipos de Datos Simples.

Tabla 54 Definiciones del Esquema XML para Tipos de Datos Simples

No.	Nombre del Esquema XML	Largo variable /fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
1.	TimestampFormat	Fijo	14	Cadena	Indica la fecha y hora Formato AAAAMMDDHHMISS Valor de patrones permitidos: [0-9]

No.	Nombre del Esquema XML	Largo variable / fijo	Tamaño	Tipo	Descripción
2.	ParticipantIDType	Variable	1-8	Alfanumérico	Valor de patrones permitidos: [A-Za-z0-9] Indica el ID del Proveedor de Servicios como Participante
3.	ParticipantNameType	Variable	1-80	Cadena	Indica el nombre del Participante

Tabla 55 NPCConfigData

No.	Nombre del Esquema XML	Definición del esquema XML	Requerido o/ Optional	Tipo
1.	Timestamp	TimestampFormat	R	Indica la fecha y hora de generación del archivo xml
2.	Count	Entero	R	Indica la cantidad de Participantes
3.	ConfigData	ConfigDataType	R	Indica la lista de ID de Participantes y los nombres de los Participantes

Tabla 56 ParticipantType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	ParticipantID	ParticipantIDType	R	Indica el ID del Participante
2.	ParticipantName	ParticipantNameType	R	Indica el nombre del Participante

Tabla 57 ParticipantListType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
1.	Participant	ParticipantType	R	Permite una lista de ParticipantType complexTypes.

Tabla 58 ConfigDataType

No.	Nombre del Elemento	Definición del esquema XML	Requerido / Optional	Descripción
-----	---------------------	----------------------------	----------------------	-------------

1.	ParticipantList	ParticipantListType	R	Indica la lista de Id de Participantes y los nombres de los Participantes
----	-----------------	---------------------	---	---

7. Interfaz de Entrada y Salida de RLN

Ahora los Operadores deben enviar un archivo mensual con los números arrendados para los que son los Concesionarios de Red (CR) a los cuales estaba originalmente asignado el bloque de numeración. A fin de brindar a los Operadores los medios para enviar en forma electrónica los archivos que identifican los bloques de numeración arrendados, el ABD utilizará la interfaz SFTP existente. Los Operadores recibirán el hostname del servidor SFTP del ABD y una cuenta en ese servidor, si todavía no tienen una.

El directorio de inicio para cada participante se denominará:

/ftp/<IDA>

donde IDA es el ID de participante.

Los participantes utilizarán el SFTP para cargar el archivo que contiene los archivos aplicables en sus subdirectorios asignados. El subdirectorio asignado para este fin es:

/ftp/<IDA>/inbound/NumberingFiles

Los Concesionarios de Red (CR) a los cuales estaba originalmente asignado el bloque de numeración utilizarán la interfaz SFTP y la ubicación antes indicada para cargar el "Reporte de Números Arrendados". Los Concesionarios de Red Virtual (CRV) que arriendan números no enviarán estos archivos al ABD. Los archivos con números arrendados que se encuentran activos serán enviados directamente al IFT.

7.1. Reporte de Números Arrendados (RLN)

1. Formato de archivo:
 - texto plano,
 - TXT
 - Separador: coma (",")
2. Formato del nombre del archivo: IDA_RLN_yyyyMMdd.txt donde
 - IDA = IDA del Concesionario de Red titular del Bloque de numeración
 - aaaaMMdd = fecha correspondiente al mes y día de generación del reporte
3. Encabezado del Archivo:
 - Nombre del Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones que retiene los números telefónicos
 - Fecha de Reporte: DD/MM/YYYY
 - Campo de cantidad de registros de archivos (el registro de encabezado no se cuenta):

- Formato: campo de 12 caracteres numéricos. Completar los caracteres con 0 a la izquierda, si fuese necesario.

Nota: Aunque el nombre del Operador y el período de tiempo sean implícitamente proporcionados como parte de la convención de nombres de archivos, esta información será explícitamente incluida en el encabezado del archivo real, pero el ABD no deberá realizar ninguna validación cruzada sobre estos datos.

4. Cuerpo del Archivo:

- Lista de registros; cada registro identifica la información para un Bloque de Numeración arrendado a otro proveedor.
- La tabla a continuación describe la información:

Tabla 59 Cuerpo del Archivo RLN

No.	Nombre del Campo	Formato	Descripción
1.	Número de inscripción	Longitud 8 Variable Numérico	Número secuencial que identifica un número, bloque o serie que ha sido arrendada a otro Operador
2.	Número Identificador de Región	Longitud 3 Variable Numérico	ID asignado a un CO(s) para servicio local
3.	Serie	Longitud 5 Variable Numérico	Serie numérica que identifica 10.000 números telefónicos consecutivos que pertenecen a una Central Telefónica
4.	Número Inicial	Longitud 10 Variable Numérico	El número que está siendo arrendado o el primer número del rango si se está arrendando un rango.
5.	Número Final	Longitud 10 Variable Numérico	El número que está siendo arrendado o el último número del rango si se está arrendando un rango.
6.	Tipo de Red	Longitud 1 Fija Cadena	Tipo de Red F: Suscriptor M: Suscriptor
7.	Modalidad	Longitud 1 Fija Cadena	Modalidad de Cobro F: Suscriptor C: CPP M: MPP
8.	IDA de CRV	Longitud 3 Fija Numérico	IDO/ABC/IDA del Proveedor que arrienda un bloque de numeración

No.	Nombre del Campo	Formato	Descripción
9.	Nombre del Operador	Longitud 90 Caracteres Variable Cadena	Nombre o nombre comercial correspondiente al Proveedor que arrienda

Notas:

- Todos los campos son obligatorios
- El campo Nombre del Operador permanecerá dentro del formato del archivo final, pero el ABD no tiene que realizar ninguna validación cruzada de campos.

7.2. Manejo de errores para los Archivos de RLN

Validaciones a nivel de archivo:

1. El ABD validará que la parte de la fecha en el archivo de RLN corresponde a la fecha en la que se cargó el archivo. El ABD no validará que el archivo fue recibido dentro de los 10 primeros días calendario.
2. Si ocurre una de las siguientes condiciones de error:
 - a. el archivo de RLN está corrupto
 - b. existen errores de análisis en el encabezado o en alguno de los registros individuales

o si alguno de los pasos de verificación previa falla, el ABD rechazará todo el archivo y utilizará el tipo complejo BatchNotificationMsgType para notificar a los Operadores sobre los errores de archivos de RLN. En caso errores, el ABD enviará un mensaje de LeasedNumbersNotification vía la interfaz SOAP al participante que envió el archivo. El mensaje de LeasedNumbersNotification especificará el nombre del archivo que contenía el error.

Validaciones a nivel de registro:

Luego de haber superado las validaciones a nivel del archivo, el ABD también validará lo siguiente:

- que el RLN solo contiene Bloques de Numeración asignados al Concesionario de Red que informa el archivo y estará basado en el último Plan de Numeración proporcionado por el IFT.
- que el Tipo de Red RLN especificado coincide con la designación en el Plan de Numeración.
- que el Modo de RLN especificado coincide con la designación en el Plan de Numeración.
- que IDA de CRV es definido como un IDA válido en la tabla de Participantes del ABD.

Si la validación falla, el ABD empleará el mismo mecanismo de generación de reportes de error, pero utilizará un código de error diferente. Además, en estas condiciones de error, solo los registros defectuosos no serían procesados, pero todos los registros restantes dentro del archivo seguirán siendo procesados.

Nota: En cualquiera de los escenarios anteriores, si el Operador no tiene una interfaz SOAP, el ABD simplemente registrará el error. En esos casos, el Operador tendrá que llamar a la Mesa de Ayuda para averiguar el motivo posible por el cual no se ha procesado un archivo en particular.

Nota: El proceso no se verá afectado en caso de que alguno de los Números Telefónicos dentro de un Bloque de Numeración haya sido previamente portado, lo que significa que aún si hay números portados en un rango numérico, el rango puede ser rentado a otro operador. La información en el archivo RLN solamente afectará el Plan de Numeración Maestro y no afectará el archivo de números portados (El archivo de sincronización completa o el archivo diario de números portados).

Para fines administrativos, el ABD utilizará el cronograma acordado, que establece fechas límite para cada una de las tareas que serán realizadas por cada parte involucrada y definirá los resultados de entrada y salida del Proceso:

1. Todos los Operadores que cuenten con Bloques de Números arrendados a otros Operadores deberán informarlo a través del archivo de RLN.
2. Los operadores pueden enviar el reporte a diario, pero si cargan un archivo de RLN, deberán hacerlo antes de las 21:59 para que sea procesado. A fin de evitar que el proceso de interrogación del ABD consuma un archivo parcial, los Operadores deberán cargar el archivo con un nombre temporario y solo renombrarán el archivo una vez que haya sido cargado en su totalidad. Si bien el nombre específico no es un requerimiento.
3. Si se detecta algún error a nivel del archivo, el ABD rechazará todo el archivo. En este caso, los Operadores podrán corregir el archivo y reenviarlo siempre y cuando lo hagan antes de las 23:59. Los errores a nivel de registro no podrán ser modificados y cualquier corrección de tales registros será incluida en la siguiente carga de RLN. Nótese que cualquiera de los archivos de RLN presentados después de las 21:59, pero que no han sido previamente rechazados, no serán procesados.
4. Es responsabilidad de los Operadores garantizar la precisión y oportunidad de los datos informados. Además, el ABD siempre tratará al archivo de RLN como un reemplazo total del archivo anterior recibido. Si se cargan múltiples archivos en la misma fecha, el Operador deberá utilizar el mismo nombre para garantizar que el ABD seleccione el último archivo. Se procesará un máximo de un archivo de RLN por día, salvo las condiciones de error descritas en el punto 3.
5. El ABD procesará los archivos inmediatamente después de la fecha límite de los Operadores para identificar errores a nivel del archivo. Si se identifica un error a nivel del archivo, el Operador tendrá hasta las 23:59 para cargar un nuevo archivo para ser procesado.
6. El ABD siempre utilizará los datos del último archivo procesado con éxito de un Operador en particular. En otras palabras, si un Operador no carga un archivo en un día en particular, el ABD utilizará los datos obtenidos del último archivo procesado con éxito para ese Operador como fuente.
7. El IFT cargará la actualización del Plan de Numeración diariamente. El IFT deberá cargar el archivo del Plan de Numeración antes de las 23:59 para que sea procesado. Si el IFT no carga

- ningún archivo, el ABD utilizará la última copia del archivo del Plan de Numeración disponible.
8. El ABD generará un Plan de Numeración Maestro actualizado, que estará basado en el Plan de Numeración cargado por el IFT y la información suministrada en los archivos de RLN presentados por los Operadores.
 9. El ABD utilizará el Plan de Numeración Maestro resultante para todas las validaciones para las cuales utiliza actualmente el Plan de Numeración.
 10. El ABD publicará el Plan de Numeración Maestro diariamente. El ABD colocará el archivo en los subdirectorios asignados. El subdirectorio asignado para este fin es:
/ ftp / <IDA> / outbound / NumberingFiles.
 11. El archivo será generado antes de las 02:00 AM del día siguiente a la recepción de los archivos de RLN y del Plan de Numeración.
 12. Formato de archivo:
 - a. texto plano
 - b. TXT
 - c. Separador: coma (",")
 13. Formato del nombre del archivo: NP_yyyymmdd.txt donde
 - a. aaaammdd = corresponde al mes y día de generación del archivo.
 14. Encabezado del Archivo:
 - a. campo de cantidad de registros de archivos (el registro de encabezado no se cuenta):
 - i. Formato: campo de 12 caracteres numéricos. Completar los caracteres con 0 a la izquierda, si fuese necesario.
 15. Cuerpo del Archivo:
 - a. Lista de registros, cada registro que identifica la información para un Bloque de Numeración y, si corresponde, actualizado con la información de RLN.
 - b. La tabla a continuación describe la información:

Tabla 60 Cuerpo del archivo del Plan de Numeración Maestro

No.	Nombre del Campo	Formato	Descripción
1.	IDA	Longitud 3 Fija Numérico	IDO/ABC asociado con el IDA
2.	Número Inicial	Longitud 10 Variable Numérico	El número o el primer número de un rango
3.	Número Final	Longitud 10 Variable Numérico	El número o el último número de un rango
4.	Tipo de Red	Longitud 1 Fija Cadena	Tipo de Red

No.	Nombre del Campo	Formato	Descripción
			F: Suscriptor M: Suscriptor A: Cualquiera
5.	ISMPP	Longitud 1 Fija Cadena	Indicador de es MPP: Y: MPP N: CPP o no corresponde
6.	IDA of CRV	Longitud 3 Fija Numérico	IDA de CRV o si la entidad no es para CRV, entonces el IDA e IDA de CRV serán iguales
7.	ABI	Longitud 3 Fija Numérico	ABI asociado al bloque de numeración


```

    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="200"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="MessageIDType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:length value="4" fixed="true"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="NPTimestampFormat">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      Format: YYYYMMDDhhmiss
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:length value="14" fixed="true"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="OrigOfReqType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      1001 - Mutual Agreement  

1002 - Administrative or judicial decisión  

1003 - upon Donor's request
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="1001|1002|1003"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ParticipantID">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:length value="3" fixed="true"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="PortIDType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      Format:IDA + yyyy + mm + dd + hh + mi + ss + nnnn  

Where,  

IDA: code of the receiving provider starting the procedure (3 digits)  

yyyy: year (4 digits)  

mm: month (2 digits)  

dd: day (2 digits)  

hh: hour (2 digits)  

mi: minute (2 digits)  

ss: second (2 digits)  

nnnn: sequence number (4 digits).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:length value="21" fixed="true"/>
  <xsd:pattern value="[A-Za-z0-9]*/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="PortingType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      5: Non Geographic Number Addition
      6: Mobile CPP
      7: Mobile MPP
      8: Fixed
      9: Non Geographic
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="5|6|7|8|9"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="PinType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:length value="4" fixed="true"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ReasonCodeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="10"/>
    <xsd:pattern value="[A-Za-z0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ReqDocType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      ND - No Document
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="ND"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="RespReasonCodeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:length value="9" fixed="true"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="TelephoneNumber">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="1"/>

```

```

    <xsd:maxLength value="10"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FileNameType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="100"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="SenderType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="3"/>
    <xsd:maxLength value="4"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="StatusType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="Success|Error"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="SubscriberPortType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      0:Individual
      1:Corporate
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="0|1"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="YesNoType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      Y - Yes
      N - No
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="Y|N"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FolioIDType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>

```

Format:IDA + yy + mm + dd + hh + mi + nnnnn

Where,

IDA: code of the receiving provider starting the procedure (3 digits)

yy: year (2 digits)

mm: month (2 digits)

dd: day (2 digits)

hh: hour (2 digits)
mi: minute (2 digits)
nnnnn: sequence number (5 digits).

[illegible]

```

    <xsd:element name="PartialNumberRangeResp" type="PartialNumRangeWithRespType"
maxOccurs="unbounded"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--allows a list of PartialNumListTypes Without Response-->
<xsd:complexType name="PartialNumberWithoutResponseListType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PartialNumberRange" type="PartialNumRangeWithoutRespType"
maxOccurs="unbounded"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--used for the Attached Files -->
<xsd:complexType name="FileType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="FileName" type="FileNameType" maxOccurs="4"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 2001 PIN Generation Request (DIDA to ABD) -->
<xsd:complexType name="PinRequestMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- NEW Message 2004 PIN Request Notification (ABD to DIDA) We send this to DIDA as soon as
we get a PIN Request (via 2001 from DIDA) , to tell them about it. -->
<xsd:complexType name="PinRequestNotificationMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="ReceptionTime" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 2002 - PIN Delivery Confirmation that ABD sends to DIDA (when DIDA sent 2001) ,
Also used for 2005 (from ABD to sender)-->
<xsd:complexType name="PinConfirmMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="ReceptionTime" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DeliveryTime" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>

```

```

</xsd:complexType>
<!-- Message 1001 Port Request (RIDA to ABD) and Message 1003 Port Request (ABD to DIDA) -->
<xsd:complexType name="PortReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="FolioID" type="FolioIDType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="SubsReqTime" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="ReqPortExecDate" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Pin" type="PinType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="NumOfFiles" type="xsd:integer" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="AttachedFiles" type="FileType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 1002 - Port Request Acknowledgement (ABD to RIDA) for all Port Requests following
ABD validation except those for which the DIDA indicated that the Port marked as Individual by
RIDA is in the DIDA records as Corporate. In only that case ABD does NOT send 1002 to RIDA. ABD
sends 1203 instead-->
<xsd:complexType name="PortRequestAckMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 1201 - Individual Port Validation Request (ABD to DIDA) -->
<xsd:complexType name="IndividualPortValidationMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="Number" type="NumRangeType"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```


<!-- Message1202 - Individual Port Validation Response (DIDA to ABD) and Message 1203 - Individual Port Validation Request (ABD to RIDA) 1203 is sent instead of 1002 and the comment must be populated with information indicating the port will continue with DIDA validation of the Port Request.-->

```
<xsd:complexType name="IndPortValRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="Number" type="NumRangeType"/>
    <xsd:element name="DIDAResponse" type="ResponseType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

<!-- Message 1004 Port Response (DIDA to ABD) -->

```
<xsd:complexType name="PortRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
      <xsd:element
        name="PartialNumbersWithoutResponse"
type="PartialNumberWithoutResponseListType"/>
    </xsd:choice>
    <xsd:element name="DIDAResponse" type="ResponseType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="RespReasonCodeType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="NumOfFiles" type="xsd:integer" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="AttachedFiles" type="FileType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

<!--Message 1091 - Port Rejected (ABD to DIDA and RIDA), Message 1092 - Port Terminated, Message 4005 - Port Reversal Reject (ABD to RIDA and DIDA) Message 9999 Error Notification (ABD to Operator) -->

<!-- Port type is made optional to accomodate the message response in case of messages which dont have port type 20xx(excludes IVR), 700x, 500x -->

```
<xsd:complexType name="RejectMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
```

```

<xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="RCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="Numbers" type="NumberListType" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="RejectedMessageID" type="xsd:integer" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 1093 - Partial Port Rejected (ABD to DIDA and RIDA)-->
<xsd:complexType name="PartialPortRejectMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="PartialNumbersWithResponse"
type="PartialNumberWithResponseListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 1005 - Port Ready to be Scheduled (ABD to RIDA, DIDA,) -->
<xsd:complexType name="SchedulePortReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="PartialFlag" type="YesNoType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="DeadlineToSchedulePort" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DeadlineToExecutePort" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDAResponse" type="ResponseType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 1006 Port Scheduled (RIDA to ABD) and Message 1007 - Port Scheduled (ABD to RIDA,
RCR, DIDA, DCR -->
<xsd:complexType name="SchedulePortMsgType">

```

```

<xsd:sequence>
  <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
  <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
  <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
  <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
  <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
  <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
  <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
  <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
  <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
  <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
  <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
  <xsd:element name="PortExecDate" type="NPTimeStampFormat"/>
  <xsd:element name="ReqPortExecDate" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
  <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 3001 - Port Cancellation Request (RIDA to ABD) -->
<xsd:complexType name="PortCancelReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 3002 - Port Cancellation Accept NOTE: if Port State = PORT_INDVAL_REQUESTED,
PORT_REQUESTED or READY_TO_BE_SCHEDULED, then ABD sends to only RIDA and DIDA. If Port
State = PORT_SCHEDULED, then ABD sends to RIDA, RCR, DIDA and DCR -->
<xsd:complexType name="PortCancelRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>

```

```
</xsd:complexType>
<!-- Message 4001 - Port Reversal Request (DIDA to ABD) NOTE: Attachment not permitted when
OriginOfReq= Mutual Agreement -->
<xsd:complexType name="PortRevReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="PortExecDate" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="OriginOfReq" type="OrigOfReqType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="NumOfFiles" type="xsd:integer" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="AttachedFiles" type="FileType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 4002 - Port Reversal Document Request (ABD to RIDA) Only sent when OriginOfReq=
Mutual Agreement -->
<xsd:complexType name="RevDocReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="TypeOfReqDoc" type="ReqDocType"/>
    <xsd:element name="OriginOfReq" type="OrigOfReqType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 4003 - Port Reversal Response (RIDA to ABD) -->
<xsd:complexType name="RevDocRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
```

```
<xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
<xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
<xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
<xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
<xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
<xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 4004 - Port Reversal Accept (ABD to RIDA RCR DIDA and DCR) -->
<xsd:complexType name="PortRevAcceptMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="SubscriberType" type="SubscriberPortType"/>
    <xsd:element name="RecoveryFlagType" type="YesNoType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="DCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="PartialFlag" type="YesNoType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType"/>
    <xsd:element name="PortRevDate" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 5001 - Number Deletion Request (sent by the Service Provider (IDA) who is no longer
keeping the ported number - to ABD) -->
<xsd:complexType name="ReturnNumberReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="IDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--Message 5002 - Number Deletion Response (sent by the Service Provider (IDA) who is no longer
keeping the ported number - to ABD) -->
<xsd:complexType name="ReturnNumberRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimeStampFormat"/>
    <xsd:element name="IDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="TotalPhoneNums" type="xsd:integer"/>
    <xsd:element name="Numbers" type="NumberListType"/>
    <xsd:element name="Response" type="ResponseType"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
```



```
<xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 6001 - Non-Geographic Number Addition Request (RIDA to ABD) NOTE: PortType
must = 5 -->
<xsd:complexType name="NumberAdditionReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="Number" type="NumRangeType"/>
    <xsd:element name="AssignmentID" type="AssignmentIDType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 6002 - Non-Geographic Number Addition Response (ABD RIDA and RCR) -->
<xsd:complexType name="NumberAdditionRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortType" type="PortingType"/>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="RCR" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="Number" type="NumRangeType"/>
    <xsd:element name="Response" type="ResponseType"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="AssignmentID" type="AssignmentIDType"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 7001 - Synchronization Request (IDA to ABD) -->
<xsd:complexType name="SyncReqMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="DownloadType" type="DownloadSimpleType"/>
    <xsd:element name="StartDate" type="NPTimestampFormat" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="EndDate" type="NPTimestampFormat" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!-- Message 7002 - Synchronization Response (ABD to IDA) -->
<xsd:complexType name="SyncRespMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="Location" type="Len200Str"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

<!-- Message 8101 Association Request (IDA to ABD), Message 8201 - Disassociation Request (CR to ABD), Message 8202 - Disassociation Completed (ABD to IDA and CR) -->

```
<xsd:complexType name="AssociationBaseMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="IDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="CR" type="ParticipantID"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

<!-- Message 8102 - Authorization Approval (ABD to CR) -->

```
<xsd:complexType name="AuthApprovalMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="IDA" type="ParticipantID"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

<!-- Message 8103 - Association Authorization (CR to ABD) and Message 8104 - Association Authorizationd (ABD to CR and IDA) -->

```
<xsd:complexType name="AssociationAuthMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="PortID" type="PortIDType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="IDA" type="ParticipantID"/>
    <xsd:element name="CRResponse" type="ResponseType"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

```
<xsd:complexType name="BatchNotificationMsgType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="FileName" type="FileNameType"/>
    <xsd:element name="Timestamp" type="NPTimestampFormat"/>
    <xsd:element name="Status" type="StatusType"/>
    <xsd:element name="ReasonCode" type="ReasonCodeType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="Comments" type="CommentsType" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
```

```
<xsd:complexType name="NPCMessageType">
  <xsd:choice>
    <xsd:element name="PinGenerationRequest" type="PinRequestMsgType"/>
    <xsd:element name="PinRequestNotif" type="PinRequestNotificationMsgType"/>
    <xsd:element name="PinDeliveryConfirmation" type="PinConfirmMsgType"/>
    <xsd:element name="PinDeliveryConfAck" type="PinConfirmMsgType"/>
    <xsd:element name="PortRequest" type="PortReqMsgType"/>
    <xsd:element name="PortRequestAck" type="PortRequestAckMsgType"/>
    <xsd:element name="IndPortValRequest" type="IndividualPortValidationMsgType"/>
    <xsd:element name="IndPortValResp" type="IndPortValRespMsgType"/>
    <xsd:element name="PortResponse" type="PortRespMsgType"/>
    <xsd:element name="PortToBeScheduled" type="SchedulePortReqMsgType"/>
    <xsd:element name="PortScheduled" type="SchedulePortMsgType"/>
    <xsd:element name="ErrorNotification" type="RejectMsgType"/>
    <xsd:element name="PortRejected" type="RejectMsgType"/>
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>
```

```
<xsd:element name="PortTerminated" type="RejectMsgType"/>
<xsd:element name="PartialPortRejected" type="PartialPortRejectMsgType"/>
<xsd:element name="PortCancellationRequest" type="PortCancelReqMsgType"/>
<xsd:element name="PortCancellationAccept" type="PortCancelRespMsgType"/>
<xsd:element name="PortRevRequest" type="PortRevReqMsgType"/>
<xsd:element name="PortRevDocRequest" type="RevDocReqMsgType"/>
<xsd:element name="PortRevResponse" type="RevDocRespMsgType"/>
<xsd:element name="PortRevAccept" type="PortRevAcceptMsgType"/>
<xsd:element name="PortRevReject" type="RejectMsgType"/>
<xsd:element name="NumAdditionRequest" type="NumberAdditionReqMsgType"/>
<xsd:element name="NumAdditionResponse" type="NumberAdditionRespMsgType"/>
<xsd:element name="NumberDelRequest" type="ReturnNumberReqMsgType"/>
<xsd:element name="NumberDelResponse" type="ReturnNumberRespMsgType"/>
<xsd:element name="SynchronizationRequest" type="SyncReqMsgType"/>
<xsd:element name="SynchronizationResponse" type="SyncRespMsgType"/>
<xsd:element name="AssociationRequest" type="AssociationBaseMsgType"/>
<xsd:element name="AuthorizationApproval" type="AuthApprovalMsgType"/>
<xsd:element name="AssociationAuthorization" type="AssociationAuthMsgType"/>
<xsd:element name="DisassociationRequest" type="AssociationBaseMsgType"/>
<xsd:element name="DisassociationCompleted" type="AssociationBaseMsgType"/>
<xsd:element name="BatchNotification" type="BatchNotificationMsgType"/>
<xsd:element name="LeasedNumbersNotification" type="BatchNotificationMsgType"/>
</xsd:choice>
<xsd:attribute name="MessageID" type="MessageIDType" use="required"/>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```


9. Apéndice B – Esquema XML para los Archivos Diarios y de Sincronización

[illegible]

```

<xsd:annotation>
  <xsd:documentation>
    Format: IDA + yyyy + mm + dd + hh + mi + ss + nnnn
    Where,
      IDA: code of the receiving provider starting the procedure (3 digits)
      yyyy: year (4 digits)
      mm: month (2 digits)
      dd: day (2 digits)
      hh: hour (2 digits)
      mi: minute (2 digits)
      ss: second (2 digits)
      nnnn: sequence number (4 digits).
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:length value="21" fixed="true"/>
  <xsd:pattern value="[A-Za-z0-9]*"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="PortingType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      5: Non Geographic Number Addition
      6: Mobile CPP
      7: Mobile MPP
      8: Fixed
      9: Non Geographic
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="5|6|7|8|9"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="TelephoneNumber">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="10"/>
    <xsd:pattern value="[0-9]*"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="YesNoType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      Y – Yes
      N – No
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="Y|N"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FolioIDType">

```

[illegible]

```
<xsd:element name="RIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="RCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="DIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="DCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="AssigneeIDA" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="AssigneeCR" type="ParticipantID" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="actionDate" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="SubsReqTime" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="RIDATime" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="ReqPortExecDate" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="PINGenTimeStamp" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="TarPortExecDate" type="NPTimeStampFormat" minOccurs="0"/>
<xsd:element name="TimelyPortExec" type="YesNoType" minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```



```
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ConfigDataType">
  <xsd:choice>
    <xsd:Nombre del Elemento="ParticipantList" type="ParticipantListType" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

11. Apéndice D – Archivo WSDL para el Servidor y Cliente SOAP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wsdl:definitions targetNamespace="https://www.portabilidad.mx/"
xmlns:apache:soap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:impl="https://www.portabilidad.mx/" xmlns:intf="https://www.portabilidad.mx/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <!--WSDL created by Apache Axis version: 1.2RC2 Built on Dec 08, 2004 (12:13:10 PST)-->
  <wsdl:types>
    <schema elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="https://www.portabilidad.mx/"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <element name="processNPCMsg">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="userId" type="xsd:string"/>
            <element name="password" type="xsd:string"/>
            <element name="xmlMsg" type="xsd:string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="processNPCMsgResponse">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="processNPCMsgReturn" type="xsd:string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </schema>
  </wsdl:types>
  <wsdl:message name="processNPCMsgResponse">
    <wsdl:part element="impl:processNPCMsgResponse" name="parameters"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="processNPCMsgRequest">
    <wsdl:part element="impl:processNPCMsg" name="parameters"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="NPCWebService">
    <wsdl:operation name="processNPCMsg">
      <wsdl:input message="impl:processNPCMsgRequest" name="processNPCMsgRequest"/>
      <wsdl:output message="impl:processNPCMsgResponse"
name="processNPCMsgResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="NPCWebServiceSoapBinding" type="impl:NPCWebService">
    <wsdlsoap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="processNPCMsg">
      <wsdlsoap:operation soapAction="" />
      <wsdl:input name="processNPCMsgRequest">
```

```
<wsdlsoap:body use="literal"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output name="processNPCMsgResponse">
  <wsdlsoap:body use="literal"/>
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="NPCWebServiceService">
  <wsdl:port binding="impl:NPCWebServiceSoapBinding" name="NPCWebService">
    <wsdlsoap:address location="https://soap.portabilidad.mx/api/np/processmsg"/>
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```


12. Apéndice E – Estructura de Directorio del Servidor SFTP

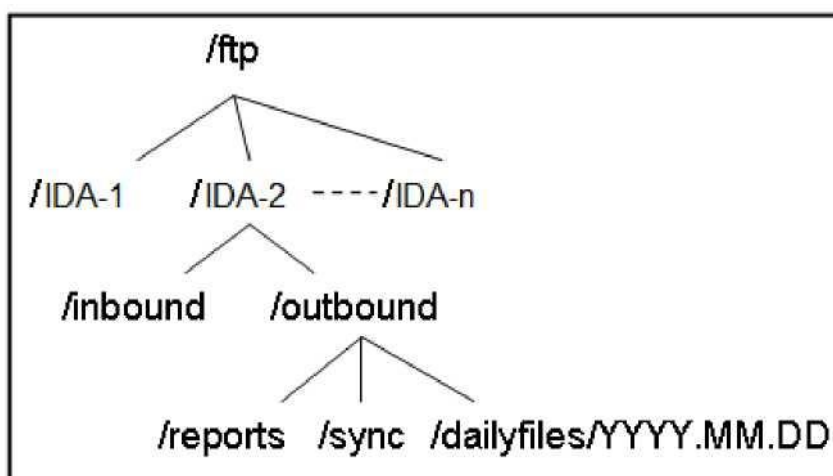
Cada participante recibirá una cuenta en el Servidor SFTP del ABD de Portabilidad Numérica. (Se suministrará el hostname del servidor SFTP del ABD de Portabilidad Numérica). El directorio principal para cada participante será designado:

/ftp/<IDA>

donde IDA es el ID de participante.

El siguiente diagrama muestra la estructura del directorio que será utilizado por el ABD de Portabilidad Numérica para permitir a los participantes:

- enviar archivos de mensajes mediante la Interfaz de Entrega por Lotes
- recuperar los archivos diarios que contienen portaciones, reversiones y eliminaciones mediante la Interfaz de Descarga de Archivo Diario.
- recuperar los informes mensuales y los archivos de sincronización



Cada participante tendrá dos subdirectorios en su directorio principal designados /inbound y /outbound.

El directorio /inbound es utilizado por la Interfaz de Entrega por Lotes. Es el directorio en el que los participantes depositarán el archivo XML que contiene los mensajes a ser enviados al ABD de Portabilidad Numérica, así como también los adjuntos correspondientes y el archivo lst.

El directorio /outbound contendrá cuatro subdirectorios:

- /reports – donde el ABD de Portabilidad Numérica depositará los archivos de reportes mensuales generados para cada participante.
- /sync – donde el ABD de Portabilidad Numérica depositará un Archivo de Sincronización creado a pedido.
- /dailyfiles/YYYY.MM.DD – donde el ABD de Portabilidad Numérica depositará los archivos diarios que contienen notificaciones de portaciones, reversiones y eliminaciones.

El acceso a todos los archivos en el directorio saliente y sus subdirectorios se definirá como acceso de solo lectura para los archivos no se puedan modificar con posterioridad a su generación.