# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SERVICIO WEB

Servicio de Generación de Detalle de Participaciones

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción |
| 21/12/2022 | 1.0.0 | El presente documento expone los alcances para la generación de los servicios web “Generación de Detalle de Participaciones” necesarios para la sincronización de la plataforma “Distribución de recursos” con la plataforma “SIREGOB”. |
| 25/01/2023 | 1.0.1 | Ajustes en la redacción del documento |

**Documento de Entendimiento**

1. **Introducción**

Actualmente se está desarrollando una Plataforma para la distribución de los Recursos a los municipios en donde se requiere la sincronización con el sistema SIREGOB, para la Generación de los detalles de Participaciones.

Los detalles se van a estar generando en la plataforma de distribución y se deben sincronizar en el sistema SIREGOB mediante él envió de información a través del servicio rest.

* 1. **Gerencia o Departamento Solicitante**

Coordinación de Gestión de la Información

* 1. **Propósito**

Generar el detalle de Participaciones desde la plataforma “Distribución de recursos” y sincronizar las operaciones que el usuario esté realizando a la plataforma SIREGOB, mediante un Servicio REST.

* 1. **Definiciones, Acrónimos, y Abreviaturas**

N/A: No aplica.

U. Resp: Unidad Responsable

1. **Descripción del Requerimiento**

Publicar Servicio Rest/API para Generar Detalle de Participaciones, determinado por ciertos parámetros que serán enviados desde la plataforma de distribución de Recursos para lograr registrar la información en el sistema SIREGOB.

El detalle se deberá generar con los datos que se le enviaran como parámetros, por ejemplo.

* U. Resp
* Usuario
* Cpto. de egreso
* Proyecto
* Descripción de concepto
* Importe
* Clave presupuestal

Retención

1. Tipo retención
2. Clave
3. Acreedor
4. importe
   1. **Protocolo Servicio Web**

Se propone utilizar el protocolo de transferencia de datos REST (Representational State Transfer)

* 1. **Método de Servicio**

Para el uso del servicio debe ser mediante el método POST, ya que es el más recomendado para la trasferencia de información

* 1. **Formato de Salida**

Formato: JSON

Tipo MIME: application/json

* 1. **Parámetros de entrada**

A continuación, se describen los parámetros de entrada que debe considerar el servicio

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CAMPO | TIPO | OBLIGATORIO | DESCRIPCION | EJEMPLO |
| Usuario | Varchar(20) | Si | Describe el usuario con el que se está realizando la consulta | VCARDENAZ |
| U.Resp | Varchar(4) | Si | Describe la unidad Responsable que tiene relacionada el usuario | 0405 |
| Clave Participación | Numérico | Si | Indica el número de participación correspondiente en el sistema SIREGOB | 47864 |
| Cpto. de egreso | Numérico | SI | Clave de Concepto de egreso | 1038 |
| Clave Presupuestal | Varchar(240) | Si | Clave Presupuestal que se requiere Consultar | 311113220100000.422.  C04C99111.81101.5.15.  28C00101.22.00.  12.522000101 |
| Parcial S/impto | Numérico | Si | Importe del total del concepto | 11.00 |
| Proyecto | Varchar (10) | Si | Proyecto por el que se está generando el Pago de participaciones | Proyecto del tipo C de la TRANSFERENCIA A MUNICIPIOS DEL ESTADO |
| Retención | [{  TipoRetencion:Varchar(20),  Clave: Numérico,  Acreedor: Varchar (10),  Importe: Numérico  }] | NO | Arreglo de objetos de tipo retención que se enviaran en la solicitud del renglón el cual deberán estar ligados al renglón correspondiente | [{  TipoRetencion: Acreedor,  Clave: 527,  Acreedor: 0004933  Importe: 15  }] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Parámetros de Salida**

A continuación, la Salida estándar del Servicio Web,

Siempre regresando una estructura de la siguiente forma:

**ESTATUS**: debe regresar el número de estatus de la petición http tomando el siguiente criterio

200: si la petición fue un éxito

400: si existe error en conexión con el cliente

500: si existe error en conexión con el servidor

550: si existe un error que impida completar la operación, (falta de permisos, falta de datos, error en la operación)

**MENSAJE**: debe regresar el mensaje de la solicitud, por ejemplo, si hubo un error, si fue un éxito, o si existe algún mensaje que no permitió completar la solicitud.

**DATA**: debe regresar la clave de participación y el número de renglón registrado en caso de error debe regresar el número y mensaje de error.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CAMPO | TIPO | OBLIGATORIO | DESCRIPCION | EJEMPLO |
| Estatus | Numérico | Si | Indica el estatus de la solicitud http | 200: la acción se realizó correctamente (Succesful)  300: se ha tenido que tomar una acción adiconal(Redirección)  400: (Errores del cliente)  500: (Errores del servidor)  550: (falta de permisos, falta de datos, error en la operación) |
| Mensaje | Varchar(2000) | Si | Indica el mensaje de respuesta de la solicitud | “Solicitud Exitosa” /  “Usuario no tiene permisos” /  “Error …”  Etc.. |
| Data | Json Object | SI | Indica la Respuesta de la petición , esta puede ser una lista de objetos en formato json | [{  Numero de participación:47864,  Numero de renglo:1  }]  O en caso de error  [{  Numero de error:56685,  Mensaje de error:” No existe …”  }] |

1. **Limitaciones**

Se debe definir la forma de autenticación para poder consumir el servicio

1. **Glosario**

**Parámetros**: Los parámetros de una función son los valores que esta recibe por parte del código que la llama. Pueden ser tipos simples u objetos.

**Protocolo**: En redes, un protocolo de comunicaciones o protocolo de red es la especificación de una serie de reglas para un tipo particular de comunicación. La red Internet se basa en el modelo de referencia TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) que toma su nombre de los dos principales protocolos que regulan la comunicación a través de esta red.

**Proxies**: Un proxy (representante) es un agente o sustituto autorizado para actuar en nombre de otra máquina que lo autoriza a hacerlo y puede utilizarse en el contexto de servidor proxy, que hace de intermediario en las peticiones de recursos que realiza un cliente (A) a otro servidor (C).

**REST:** Representational State Transfer - Arquitectura que, haciendo uso del protocolo HTTP, proporciona una API que utiliza cada uno de sus métodos (GET, POST, PUT, DELETE) para poder realizar diferentes operaciones entre la aplicación que ofrece el servicio web y el cliente.

**Servicio Web:** Conjunto de aplicaciones o de tecnologías con capacidad para interoperar en la Web. Estas aplicaciones o tecnologías intercambian datos entre sí con el objetivo de ofrecer unos servicios. Los proveedores ofrecen sus servicios como procedimientos remotos y los usuarios solicitan un servicio llamando a estos procedimientos a través de la Web.

**SOAP**: Protocolo Simple de Acceso a Objetos, el cual es un protocolo basado en XML, que permite la interacción entre varios dispositivos y que tiene la capacidad de transmitir información compleja.