



4327698

## RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0022/2023

La Paz, 07 de julio de 2023

## VISTOS:

El Decreto Supremo N° 4910 y el Decreto Supremo N° 4911, ambos de fecha 12 de abril de 2023; el Informe DTIC - UID 0083/2023 de 30 de junio de 2023; la Nota Interna NI-DGRCR 0078/2023 de 06 de julio de 2023; el Informe Legal INF-DJ-UGJN N° 0567/2023 de fecha 07 de julio de 2023; la normativa vigente, los antecedentes y todo lo demás que se tuvo presente.

## CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Estado, en su artículo 365 establece: *"Una institución autárquica de derecho público, con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo la tutición del Ministerio del ramo, será responsable de regular, controlar, supervisar y fiscalizar las actividades de toda la cadena productiva hasta la industrialización, en el marco de la política estatal de hidrocarburos conforme con la ley".*

Que, la Ley N° 1600 de 28 de octubre de 1994 crea el Sistema de Regulación Sectorial conformado por la Superintendencia General y las Superintendencias Sectoriales, entre ellas la Superintendencia de Hidrocarburos. El Sistema de Regulación Sectorial, fue creado, con el objetivo de regular, controlar y supervisar la actividad de los sectores de hidrocarburos, telecomunicaciones, electricidad, transportes y aguas, asegurando que: *"a) Las actividades bajo su jurisdicción operen eficientemente...; b) Tanto los intereses de los usuarios, las empresas y demás entidades reguladas, cualesquiera fuera su forma y lugar de organización o constitución, como los del Estado, gocen de la protección prevista por ley en forma efectiva; y c) La potestad de regulación estatal se ejerza estrictamente de acuerdo con la ley".*

Que, la citada Ley N° 1600, asignó como atribuciones de los superintendentes sectoriales entre otras: *"a) Cumplir y hacer cumplir la presente ley, las normas legales sectoriales y sus reglamentos, asegurando la correcta aplicación de sus principios, políticas y objetivos...; d) Vigilar la correcta prestación de los servicios por parte de las empresas y entidades bajo su jurisdicción reguladora...; k) Realizar los actos que sean necesarios para el cumplimiento de sus responsabilidades".*

Que, el artículo 14 de la Ley N° 3058 de Hidrocarburos precisa que: *"Las actividades de transporte, refinación, almacenaje, comercialización, la distribución de Gas Natural por Redes, el suministro y distribución de los productos refinados de petróleo y de plantas de proceso en el mercado interno, son servicios públicos, que deben ser prestados de manera regular y continua para satisfacer las necesidades energéticas de la población y de la industria orientada al desarrollo del país.".*

Que, el artículo 24 de la citada Ley de Hidrocarburos, establece que: *"La Superintendencia de Hidrocarburos del Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE) es el Ente Regulador de las actividades de transporte, refinación, comercialización de productos derivados y distribución de gas natural por redes.".*

Que, el artículo 25 de la referida Ley de Hidrocarburos, señala como atribuciones de la Superintendencia de Hidrocarburos (ahora Agencia Nacional de Hidrocarburos), entre otras, las siguientes: *b) otorgar concesiones, licencias y autorizaciones para las actividades sujetas a regulación; h) Requerir de las personas individuales y colectivas que realizan actividades hidrocarburíferas, información, datos, contratos y otros que considere necesarios para el ejercicio de sus atribuciones; i) Velar por el abastecimiento de los productos derivados de los hidrocarburos y establecer periódicamente los volúmenes necesarios de éstos para satisfacer el consumo interno y materias primas requeridas por proyectos de industrialización del sector. y j) Las demás facultades y atribuciones que deriven de la presente Ley y de la economía jurídica vigente en el país y que sean necesarias para el adecuado cumplimiento de sus responsabilidades.*

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0022/2023

Página 1 de 3

**CONSIDERANDO:**

Que, el **Decreto Supremo N° 28118**, de 16 de mayo de 2005, en su momento estableció **mecanismos de control social e institucional sobre la venta de diésel oíl** en el País, como consecuencia de irregularidades en su distribución y abastecimiento. Posteriormente, este Decreto Supremo es modificado por el **Decreto Supremo N° 28511** de 16 de diciembre de 2005, el cual **incluye además la venta de gasolina dentro de los mecanismos de control**.

Que, el **Decreto Supremo N° 4910**, de 12 de abril de 2023, tiene por finalidad el fortalecimiento de los mecanismos de regulación, control, supervisión y fiscalización en la comercialización de gasolinas y/o diésel. En este entendido, el citado Decreto Supremo dispone la modificación del **Decreto Supremo N° 28511 e incorpora nuevas disposiciones en el mismo**.

Que, el **Decreto Supremo N° 4911**, de 12 de abril de 2023, tiene por objeto: "...establecer los requisitos y procedimientos para realizar actividades lícitas con sustancias químicas controladas y fortalecer los mecanismos de fiscalización sobre las mismas".

Que, el artículo 49 de la Ley N° 264 de 31 de julio de 2012 "Ley Nacional de Seguridad Ciudadana" modificado por la Ley N° 836 de 27 de septiembre de 2016, señala "I. La Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, implementará y administrará un Sistema de Información de Comercialización de Combustibles (B-SISA), a través de la instalación y aplicación de Tecnología de Autoidentificación por Radiofrecuencia (RFID) u otra tecnología. II. Dicha Tecnología se instalará en todas las estaciones de servicio a nivel nacional, operadores regulados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos y consumidores de combustible donde sea aplicable para el control de flujo de comercialización de hidrocarburos.

Que, mediante Resolución Administrativa de Normas RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0017/2023 de 09 de junio de 2023 se define en su artículo 3, inicio n), el término Middleware: "Es el software que implementa la lógica de negocio requerida para la interacción entre el software instalado en la infraestructura del regulador/operador y los servicios de la ANH.". De igual manera, la citada Resolución Administrativa de Normas establece en su artículo 16 que: "Las Estaciones de Servicio y Puestos de Venta de Combustibles Líquidos tienen las siguientes obligaciones: (...) c) Operar con el Sistema de Gestión integrado al B-SISA mediante el middleware de la ANH, que cumpla con las Condiciones Técnicas del B-SISA y se encuentre verificado por la ANH.".

**CONSIDERANDO:**

Que, en atención a la Resolución Administrativa de Normas RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0017/2023 la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación – DTIC se elaboró el Informe DTIC - UID 0083/2023, el cual concluye: "- La DTIC elaboró el documento Técnico de Especificación de Servicios Web v 4.0. mismo que incluye los mecanismos informáticos requeridos para su integración con los sistemas de gestión de los regulados/operadores de las actividades de Comercialización de Combustibles Líquidos y GNV en Estaciones de Servicio y Puestos de Venta de Combustibles Líquidos.; - Se socializó el contenido del documento Técnico de Especificación de Servicios Web v 4.0. con la Asociación de Surtidores, los cuales estuvieron acompañados con representantes de las empresas de desarrollo de los sistemas informáticos que les proveen el servicio.; - Se generalizó la solución conforme la normativa vigente para la funcionalidad del Middleware ANH Puestos de Venta de Combustibles Líquidos conforme directrices de las Direcciones Técnicas de la ANH."

Que, en conocimiento del Informe DTIC - UID 0083/2023, la Dirección General de Regulación de Comercialización y Redes de Gas Natural – DGRCG emitió la Nota Interna NI – DGRCR 0078/2023, el cual indica: "En atención a informe de referencia y habiéndose realizado la verificación del mismo, por las Direcciones dependientes de la Dirección General de Regulación de Comercialización y Redes de Gas Natural, se tiene a bien señalar que luego de haber atendido las solicitudes de las empresas desarrolladoras de software externos conjuntamente con su Dirección, referente a las especificaciones de los SERVICIOS WEB DEL MIDDLEWARE V.4.0, se proceda conforme a la recomendación del Informe DTIC - UID 0083/2023, para la

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0022/2023**

Página 2 de 3



emisión del acto administrativo correspondiente para su aprobación, emisión y difusión por la Dirección Jurídica"

Que, el Informe Legal INF-DJ-UGJN N° 0567/2023 en consideración al Informe DTIC - UID 0083/2023, la nota interna NI – DGRCR 0078/2023, y en atención a la Resolución Administrativa de Normas RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0017/2023, ha recomendado emitir la Resolución Administrativa de Normas respectiva que apruebe el documento Técnico de Especificación de Servicios Web v 4.0, que además incluya las disposiciones necesarias para su instrumentalización.

**POR TANTO:**

El Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Hidrocarburos a.i., designado mediante Resolución Suprema N° 27240 de 19 de noviembre de 2020, en uso de las facultades y atribuciones que le reconocen la Ley N° 1600 de 28 de octubre de 1994, la Ley N° 3058 de Hidrocarburos de 17 de mayo de 2005, y demás normas sectoriales, a nombre del Estado Boliviano.

**RESUELVE:**

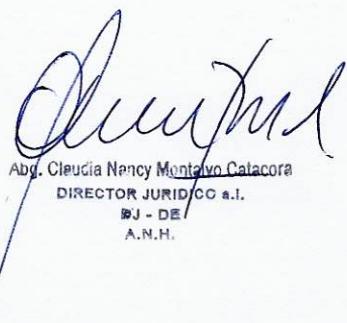
**PRIMERO.- APROBAR el Documento Técnico de Especificación de Servicios Web v 4.0.**, que en Anexo adjunto forma parte integrante e indivisible de la presente Resolución Administrativa.

**SEGUNDO.- El Documento Técnico de Especificación de Servicios Web v 4.0.** es de aplicación obligatoria para las Estaciones de Servicio y Puestos de Venta de Combustibles Líquidos de acuerdo a lo establecido en la Resolución Administrativa de Normas RAN-ANH-DJ-UGJN N° 0017/2023.

**TERCERO.- Dejar sin efecto cualquier disposición contraria a la presente Resolución Administrativa.**

Regístrese, publíquese y cúmplase.

Es conforme,



Abg. Claudia Nancy Montalvo Catacora  
DIRECTOR JURIDICO a.i.  
DJ - DE  
A.N.H.



Ing. German Daniel Jiménez Telán  
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.  
A.N.H.



## DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (DTIC)

### UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO SISTEMAS DE INFORMACIÓN (UID)

 @ANHBolivia  @AnhBolivia

La Paz: Av. 20 de Octubre N° 2685, esq. Campos • Telf.: (591-2) 2 614000 • Fax: (591-2) 2 434007 • Casilla: 12953 • e-mail: info@anh.gob.bo

Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edf. Centro Empresarial Equipetrol • Tel.: (591-3) 3 459124 - 3 459125 • Fax: (591-3) 3 4559131

Cochabamba: Calle Baldívieso N° 663, entre calles Chuquisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 010271 - 4 010272 - 4 010273 - 4 010274 - 4 010275 - 4 010276

Tarja: Intersección de calle Virgilio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Tel.: (591-4) 6 649966 - 6 668627 • Fax: (591-4) 6 113719

Oruro: Calle Ismael Vásquez, entre calle Colombia y calle 1º de Mayo, Urbanización Villa Chiripujío, Zona Sud Oeste • Tel.: (591-4) 5 117702

Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Tel.: (591-4) 6 431800 • Fax: (591-4) 6 435344

Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km 3, casi esquina Madre Nazaria, Edif. CIC Pando

Chaco: Av. Los Libertadores Esq. Calle San Pedro s/n Barrio San Pedro, Yacuiba

Potosí: Calle Uruguay #4, Zona Satélite • Telf.: (591-2) 6 229930

Beni: Urbanización El Chaparral, Mz. H. Lt. N° 9

[www.anh.gob.bo](http://www.anh.gob.bo)

## CONTENIDO

1. OBTENCION DE DATOS DE CONSUMIDOR(ES) .....	1
METODO: ObtenerConsumidor.....	1
Casos de invocación: .....	1
Parámetros enviados mediante GET:.....	1
Respuesta ObtenerConsumidor .....	1
ESQUEMA GENERAL DE CASOS DE CONSULTA Y RESULTADO .....	3
Consideraciones Generales .....	4
Consideraciones para Servicios Adicionales .....	4
SUIC .....	5
Decreto Supremo 2243 .....	5
Cobro por Volumen .....	6
Cobros constantes .....	6
2. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN .....	6
2.1.       MÉTODO: RegistroVenta .....	6
Parámetros enviados por POST:.....	6
Respuesta RegistroVenta.....	9
Consideraciones generales .....	9
2.2.       MÉTODO: RegistroVentaAnulada.....	9
Parámetros enviados por POST:.....	9
Respuesta RegistroVentaAnulada.....	10
3. DATOS DE AUTORIZACIONES .....	10
MÉTODO ObtenerAutorizacion .....	10
Parámetros enviados por POST:.....	10
Respuesta ObtenerAutorizacion .....	10
Listado de Autorizaciones DGSC .....	10
4. ESTRUCTURA DEL REGULADO/OPERADOR .....	11
MÉTODO: GestiónEstructura .....	11
Parámetro enviado por GET:.....	11
Parámetro enviado por POST:.....	11
5. SECCIÓN MOVIMIENTO DE COMBUSTIBLE .....	13
MÉTODO: GestiónOperaciones .....	13
Parámetros enviados por GET:.....	13
Objetos enviados por POST:.....	13
Respuesta GestiónOperaciones .....	16
Consideraciones Generales .....	16
6. SECCIÓN CATÁLOGOS .....	16
MÉTODO: ObtenerCatalogos .....	16
Parámetro enviado por GET:.....	16
Respuesta ObtenerCatalogos .....	16
Objetos de respuesta .....	17

## 1. OBTENCION DE DATOS DE CONSUMIDOR(ES)

Presenta el método para obtener los datos de consumidores presentes en la infraestructura del regulado/operador, adquiridos por el equipamiento físico y lógico RFID instalado en la infraestructura de las estaciones de servicio y puestos de venta.

### METODO: ObtenerConsumidor

Método que obtiene los datos de detección de consumidores de combustibles que portan o tienen instalado los dispositivos RFID en el área de cobertura de las antenas.

#### Casos de invocación:

El método puede ser invocado para obtener:

- La **totalidad** de datos de los consumidores que portan o tienen instalado el dispositivo de autoidentificación RFID:

**/obtenerconsumidor/{Llave}**

- Datos de **un** consumidor específico que porta o tiene instalado el dispositivo de autoidentificación RFID:

**/obtenerconsumidor/{Llave}/{TipoConsulta}/{Manguera}/{IdProducto}/{Identificador}/{Verificador}/{CiUsuario}/**

#### Parámetros enviados mediante GET:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	6 caracteres	Caracteres aceptados: Alfanumérico [a-z][A-Z][0-9]	Dato que identifica a la estación de servicio para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.
2	TipoConsulta	número	1 dígito	Valores aceptados: [1-6]	Valor utilizado para consultas personalizadas con la variable "Identificador" y "Verificador" Los valores permitidos son: 1. Barcode B-SISA 2. Placa de Motorizado 3. Cedula de Identidad + PIN 4. Reservado 5. Placa Internacional 6. Lectura Electrónica
3	Manguera	número	max 8 digitos	15 caracteres.	Código que identifica la manguera del punto de venta.
4	IdProducto	número	max 1 dígito	Número	Especifica el ID del producto según catálogo
5	Identificador	cadena	4-11 caracteres	Caracteres aceptados: - Alfanumérico [A-Z][0-9]	Cadena que identifica al consumidor, el cual puede ser Placa (para motorizados), Barcode impreso en la tarjeta o etiqueta B-SISA, Cédula de Identidad, sin limitación a otros tipos previamente comunicados.
6	Verificador	cadena	min. 1 max. 30	Alfanumérico	Cadena que complementa información para la correcta identificación del Consumidor.
7	CiUsuario	número	5-10 dígitos	Número[0-9]	Numero documento de identificación del usuario de consulta

La invocación al servicio web tiene como primer parámetro la variable **{llave}**, la cual debe ser especificada para todos los casos. La siguiente tabla presenta un resumen de invocaciones al método con valores de ejemplo para los parámetros, se considera que los mismos son para el producto GNV (IdProducto=1) y realizadas por el usuario con CI=9999999:

TipoConsulta	Manguera	IdProducto	Identificador	Verificador	CiUsuario	DESCRIPCION
1	MA-5852	1	6807654323	3	9999999	Consulta por número de Barcode. Ej. Barcode: 6807654323 Código Luhn: 3
2	MA-5852	1	3091FXF	1	3341051	Consulta por Placa de Motorizado y N° Copia Placa Ej. Placa: 3091FXF, Nro.Copia: 1; 0 para cualquier otro caso
3	MA-5852	1	4044725	5266	3341051	Consulta por Nro. de Cedula de Identidad y Apellido de la persona natural. Ej. CI: 4044725, PIN: 5266 Nota.- Conforme la cedula de identidad tenga código de complemento Ej. (DCZZ), se debe consultar el mismo sin espacios o caracteres especiales.
4						
5	MA-5852	1	BEE4R22	76	3341051	Consulta por Placa de motorizados INTERNACIONALES. Ej. Placa: BEE4R22 y Código de País 76, de acuerdo al catálogo de Países SIVETUR: DEE4R22 PIN: 56233.
6						

### Respuesta ObtenerConsumidor

La ANH retorna la información de los consumidores detectados por la tecnología RFID según los datos registrados en la base de datos de la ANH.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	ListaConsumidores	Lista<objeto>	--	Objeto complejo que detalla la lista de consumidores detectados/consultados.
2	Resultado	número	3 dígitos	Definido por el catalogador Mensajes.

El objeto *ListaConsumidores* contiene la lista de consumidores detectados, cada elemento de la lista contiene los siguientes campos y listas:

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	IdTransaccion	cadena	min. 3, max. 15 caracteres	Identificador único de la transacción.
2	Identificador	cadena	min. 3, max. 15 caracteres	Identificador del consumidor.
3	Imagen	cadena	De 10Kb a 60Kb	Cadena en formato Base 64, que contiene la imagen del consumidor, y debe ser presentada al usuario final en dimensiones originales.
4	DatosRfid	Lista <objeto>	-	Lista de objetos de Tipo DatosRfid que presenta la información de lecturas RFID. En caso de consulta manual la lista es nula.
	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
4	Lector	cadena	min. 3 max. 15	Nombre identificador del Lector RFID.
	Antena	cadena	min. 3 max. 15	Número identificador de antena.
	Fecha Lectura	número	14 dígitos	Fecha y hora en la cual el lector ha procesado la lectura del TAG B-SISA. Formato: YYYYMMDDhhmmss
5	IdTipoConsumidor	número	min. 1 max. 2 dígitos	Identifica al tipo de consumidor, según el catálogo Tipo Consumidor
6	Codigo Autorizacion			
7	PrecioCombustible	Lista <objeto>	-	Contiene los productos y precios autorizados para la venta.
	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
	IdProducto	número	min. 1 max. 15 dígitos	Identificador del Hidrocarburo.
	Precio	número	min. 1 max. 15 dígitos	Precio definido a nivel nacional del hidrocarburo.
	Unitario		Precisión: 2 decimales	
	VC01	número	min. 1 max. 15 dígitos	Volumen asignado total
	TK01	número	min. 1 max. 15 dígitos	Volumen consumido
	FL01	número	min. 1 max. 15 dígitos	Volumen saldo
	Precisión: 2 decimales			
8	ServiciosAdicionales	Lista <objeto>	-	Lista de objetos de Tipo ServicioAdicional que deben ser procesados en la venta. En caso de ser nulo se procede con la venta de manera normal.
	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
	IdServicioAdicional	número	min. 1 max. 15 dígitos	Código de Transacción Único
	NitEmisor	Número	min. 1 max. 15 dígitos	Número de Identificación Tributaria de la institución que determina el servicio adicional.
	Saldo	Número	min. 1 max. 15 dígitos	Parámetro definido de acuerdo al tipo de servicio adicional.
	ValorConsumo	número	min. 1 max. 15 dígitos	Parámetro definido de acuerdo al tipo de servicio adicional.
	Cantidad	número	min. 1 max. 15 dígitos	Parámetro definido de acuerdo al tipo de servicio adicional.
	IdTipoServicioAdicional	número	min. 1 max. 2 dígitos	Identificador del tipo de servicio adicional Ej. 1 para SUIC, 3 para D.S. 2243
	IdProducto	número	min. 1 max. 2 dígitos	Identificador del tipo de producto.
9	Mensajes	Lista <objeto>	-	Lista de los mensajes que deben ser presentados en la interface del Software de Facturación y/o Impresos en la Factura.
	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
	Mensaje	cadena	max. 500 caracteres	Mensaje que envía el B-SISA a la EESS, para que sea visualizado y/o impreso en la factura del consumidor. Formato: 39 caracteres por línea Fuente a utilizar: Courier. Ejemplo: - GRACIAS POR INTEGRARTE AL B-SISA \\n Salto Línea \\r Retorno de Carro
	IdTipoMensaje	número	min. 1 max. 2 dígitos	Identificador del tipo de mensaje, según el catálogo Tipos Mensaje.

## ESQUEMA GENERAL DE CASOS DE CONSULTA Y RESULTADO

TIPO CONSUMIDOR	TIPO OPERADOR/ REGULADO	CONECTIVIDAD	PARAMETROS INVOCACION		RESPUESTA
			CONEXIVIDAD	Llave	
Nacional	Vehículo	✓	✓	✓	✓
Moto	Moto	✓	✓	✓	✓
Sivetur	✓	✓	ONLINE	✓	✓
Otros	✓	✓	ONLINE/OFFLINE	✓	✓
Maquinaria	✓	✓	✓	✓	✓
Lanchero	✓	✓	✓	✓	✓
Persona Natural	✓	✓	✓	✓	✓
Externa Fuerza de Seguridad Policía Fiscal Justicia Caja Banco Bolivianos Bolivianas Extranjeras	✓	✓	✓	✓	✓
Usuario Directo	✓	✓	✓	✓	✓
Cliente Directo	✓	✓	✓	✓	✓
Autorizado por DGSC	✓	✓	✓	✓	✓
DS 2243	✓	✓	✓	✓	✓

La Paz: Av. 20 de Octubre N° 3689, Edif. Campos • Telf. (591-2) 2 63 15 50 • Fax: (591-2) 2 41 4007 • Correo: [info@anh.gob.bo](mailto:info@anh.gob.bo)

Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edf. Centro Empresarial Equipetrol • Tel.: (591-3) 3 459124 - 3 459125 • Fax: (591-3) 3 4559131

Cochabamba: Calle Baldívieso N° 663, entre calles Chuguisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 010271 - 4 010272 - 4 010274 - 4 010275 - 4 010276

Tarija: Intersección de calle Virgilio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Telf.: (591-4) 6 649966 - 6 668627 • Fax: (591-4) 6 113719

Oruro: Calle Ismael Vásquez, entre calle Colombia y calle 1º de Mayo, Urbanización Villa Chiripú, Zona Sud Oeste • Tel.: (591-2) 5 117702

Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Telf.: (591-4) 6 431300 • Fax: (591-4) 6 435344

Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km 3, casi esquina Madre Nazaria, Edif. CIC Pando

Chaco: Av. Los Libertadores Esq. Calle San Pedro s/n Barrio San Pedro, Yacuiba

Potosí: Calle Uruguay #4, Zona Satélite • Telf.: (591-2) 6 229930

Beni: Urbanización El Chaparral, Mz. H. Lt. N° 9

[www.anh.gob.bo](http://www.anh.gob.bo)

## Consideraciones Generales

**Frecuencia de Consulta.**- La frecuencia de consulta de la totalidad de detecciones no deberá ser realizada en cantidad mayor a veinte (20) por minuto. Para el caso de consultas por consumidor, la frecuencia no deberá ser repetitiva.

**Envío de parámetros incorrectos.**- Cuando los parámetros enviados por método GET no correspondan a los especificados, el servicio devolverá un resultado negativo, según el Catálogo de Resultados.

**Imagen.**- La imagen enviada contiene información del consumidor y corresponde al estado del consumidor, esta no debe ser almacenada ni transmitida fuera de la infraestructura tecnológica del regulado/operador por ningún medio.

**Lista PrecioCombustible.**- Expone los precios de los combustibles, el regulado/operador podrá comercializar al consumidor de combustibles, aquellos que se encuentren en esta lista.

**Lista de Mensajes.**- El middleware expondrá los campos, valores y montos de manera que el sistema de gestión imprima el texto sin modificación alguna excepto para los caracteres especiales CR y (LF), representados por: \r y \n y/o para los valores de los campos que sean resultado del cálculo realizado una vez concluida la venta.

**Restricción Total.**- Indica que no procede la venta de ningún producto y es establecido por la ausencia de productos en la lista de objetos *PrecioCombustible*.

**Restricción Parcial.**- Se autoriza la venta al consumidor únicamente para los productos detallados en la lista *PrecioCombustible*.

**Registro de Transacciones.**- El Middleware B-SISA registra todas las invocaciones al método con fines de auditoría y seguridad de la información.

**Confidencialidad de la Información.**- Los datos entregados por el Middleware B-SISA, a través del método */obtenerconsumidor* son de propiedad de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, su almacenamiento, difusión y/o divulgación por cualquier medio físico o digital será objeto de las acciones legales que correspondan.

## Consideraciones para Servicios Adicionales

**Mensaje Impresión y Mensaje Pantalla.**- El Middleware B-SISA presenta en el objeto *ListaMensajes* cadenas de texto con variables a ser procesados por el Software de Gestión (cuando corresponda), la plantilla presenta retornos de carro (CR) y saltos de línea (LF) representados por: \r y \n.

Nº	CAMPO	SUIC	DECRETO SUPREMO 2243
1	IdServicioAdicional	Identificador del servicio adicional registrado por la ANH, utilizado para rastreo de los recaudos cobrados registrados en la venta.	Código de Transacción Único generado por la ANH para cada venta por concepto del D.S. N° 2243. Ej. 1079000002
2	NitEmisor	Número de Identificación Tributaria de la institución que determina el servicio adicional.	Número de Identificación Tributaria de la institución que determina el servicio adicional. Para el caso del D.S. N° 2243 el valor será cero "0".

3	Saldo	Saldo monetario expresado en bolivianos pendiente del consumidor para con la Institución (externa a la ANH). Ej. 5865.45 Bs. No debe ser confundido con el valor a recaudar en una sola venta.	Saldo de volumen disponible para el consumidor en base a lo determinado por la Institución (externa a la ANH) para el mes en curso. Ej. Si el saldo es mayor al límite de caguío (1200 lts), se desplegará el valor (1200). Si saldo es menor a 121, se mostrará el valor de 0.
4	ValorConsumo	Valor monetario expresado en bolivianos que especifica el monto a recaudar por unidad de medida del producto comercializado. Este valor debe ser utilizado para el cálculo del total que el regulador/operador debe recaudar del consumidor por el total del volumen de producto comercializado.	Total de volumen adquirido por el beneficiario correspondiente al periodo en curso, este saldo es utilizado para realizar el control periódico.
5	Cantidad	Volumen de producto por el cual se cobrará el ValorConsumo. Ej.: ValorConsumo: 0.20 Bs para Cantidad: 1 m <sup>3</sup> (0.20 Bs/m <sup>3</sup> )	Volumen mínimo asignado al consumidor, la venta no debe ser inferior a este valor. Para el caso del D.S. 2243 el volumen mínimo es de 121 litros.
6	IdTipoServicioAdicional	Identificador del tipo de servicio adicional. Ej. 1 = Consumidor beneficiario programa de conversión SUIC.	Identificador del tipo de servicio adicional. Ej. 3 = Consumidor beneficiario del D.S. 2243
7	IdProducto	Identificador del producto, según catálogo de productos.	Identificador del producto, según catálogo de productos.

## SUIC

----- SUIC -----  
 Consumo: @ValorRecaudo Bs  
 Placa : NNNNNLLL  
 Fecha Registro: @Fecha

Previo a la impresión, el mensaje debe ser parseado de manera de sustituir los valores calculados de las siguientes subcadenas:

SUBCADENA	DESCRIPCION
@ValorRecaudo	Valor total a cobrar.
@Fecha	Fecha impresa en la factura de manera que el dato sea consistente en ambos documentos.

## Decreto Supremo 2243

-----  
 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS  
 COMPROBANTE DE COMPRA Y  
 TRANSPORTE DE DIESEL OIL SEGUN DGSC 2243  
 1079000002  
 Nº Factura: @NroFactura  
 Nº Autorizacion: @NroAutorizacion  
 Beneficiario: JUAN CARLOS ARANCIBIA  
 CI: 456789  
 Nº Tarjeta B-SISA: 06802206797 6  
 E° S° ORIGEN: @Origen  
 DESTINO: BELLA VISTA  
 Placa Motorizado Transporte: @Identificador  
 Tipo envase/cant.: Envase/@CantidadEnvase  
 Cant.(lt): @Volumen  
 Producto: DO  
 Mes: @Mes  
 Total Consumido (lt): @Vol\_Consumo  
 FECHA: @FechaHora  
 DOCUMENTO ORIGINAL A SER ENTREGADO A LA  
 DGSC PARA CONTROL Y FISCALIZACION  
 -----

Previo a la impresión, el mensaje debe ser parseado de manera de sustituir los valores de las siguientes subcadenas

SUBCADENA	DESCRIPCION
@NroFactura	Número de Factura generado para la venta.
@NroAutorizacion	Número de autorización de la factura.
@Origen	Nombre de la Estación de Servicio de Origen.
@Identificador	Placa de vehículo utilizado por el consumidor para transportar el combustible, que puede ser recuperado de consulta por RFID en los casos que corresponda.
@Envase	Envase utilizado para el combustible, conforme a catálogo de envases.
@CantidadEnvase	cantidad de Envases utilizados.
@Volumen	Volumen de combustible a vender.
@Mes	Mes correspondiente a la fecha de venta.
@Vol_Consumo	Es el Volumen Consumido hasta la fecha incluido la venta actual.
@FechaHora	Fecha impresa en la factura.

### Cobro por Volumen

Valores de ejemplo devueltos por el método:

IdTipoServicioAdicional	Saldo >= 0	ValorConsumo > 0	Cantidad > 0	Idproducto > 0
4	5	2	1	1

El importe total a recaudar se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Importe} = (\text{ValorConsumo}/\text{Cantidad}) * \text{Volumen Comercializado}$$

### Cobros constantes

Valores de ejemplo devueltos por el método:

IdTipoServicioAdicional	Saldo >= 0	ValorConsumo > 0	Cantidad = 0	Idproducto > 0
5	5	2	0	1

Este tipo de Servicios Adicional, el método devolverá un registro similar por cada producto, el importe a recaudar, no considera la variable *cantidad* y se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Importe} = \text{ValorConsumo} \text{ para el IdProducto devuelto}$$

## 2. DATOS DE COMERCIALIZACIÓN

### 2.1. MÉTODO: RegistroVenta

Este método permite registrar la información de una venta. El objeto a ser enviado está compuesto por listas de objetos que permiten extender la funcionalidad del método garantizando la unicidad de la información para una tupla completa de datos.

Invocación del método:

/registerventa/

#### Parámetros enviados por POST:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generada por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumericos	Dato que identifica a la estación de servicio, otorgada por la ANH, se entrega de manera individualizada a

					cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.
2	IdVenta	número	min. 5 max. 15 dígitos	Valor positivo	Identificador único de la venta, generado por el Software de Facturación de la EESS.
3	IdTransaccion	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Identificador del motorizado	Identificador único del consumidor, obtenido del método /obtenerconsumidor
4	Volumen	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor positivo	Volumen expresado en litros del combustible de venta.
5	PrecioUnitario	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor positivo	Precio unitario del combustible cobrado al consumidor.
6	FechaEnvio	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha y hora generada por el software de facturación al momento del envío del registro de venta.
7	IdTipoVenta	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 5.	Código numérico que identifica al tipo de venta, según el catálogo Tipos Venta.
8	IdCodigoPais	número	min. 1 max. 3 dígitos	Valor obtenido de la ISO 3166	Código numérico del país de origen del motorizado y en su defecto del consumidor, según el catálogo Países.
9	IdTipoConsumidor	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 6.	Código numérico que identifica al tipo de consumidor, según el catálogo Tipos Consumidor.
10	IdFormaPago	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 4.	Identificador de la forma de pago, según el catálogo Formas Pago.
11	IdProducto	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 5.	Identificador único de un producto, según catálogo Producto. Solo se registrarán las ventas de productos existentes en el catálogo, la venta de otros productos como lubricantes no es necesario registrarlos en la presente versión.
12	IdManguera	número	min. 1 max. 15 dígitos	Según el catálogo	Identificador de la manguera con la que despachan el combustible.
13	NitConsumidor	número	min. 1 max. 15 dígitos	Número válido de NIT, Cédula de identidad o valor 0.	Número de Identificación Tributaria del consumidor al que se vendió el combustible, registrado en la factura y documentos venta.
14	RazonSocial	cadena	min. 2 max. 200 caracteres	Longitud mínima es 2 caracteres.	Nombre o Razón Social del consumidor al que se vendió el combustible.
15	IdPreVenta	número	min. 5 max. 15 dígitos	Para uso en la modalidad venta con vale de PAGO ANTICIPADO.	Identificador correspondiente a una venta registrada con anterioridad y correspondiente a PAGO ANTICIPADO. Para todos los otros casos enviar 0.
16	IdTipoControl	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 2.	Según el catálogo Tipos Control.
17	dDespacho	número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número del despacho correspondiente al control de gota.
18	LecturaMeter	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor debe ser mayor a 0	Lectura del Meter correspondiente al control de Gota.
19	CiUsuario	cadena	min. 7 max.12 dígitos	Número válido de Cédula de identidad.	Número de Cedula de Identidad del Usuario que proceso la venta de combustible.
20	Usuario	cadena	min. 3 max. 30 caracteres	Longitud mínima es 3 caracteres.	Apellido Paterno del usuario que proceso la venta de combustible.
21	Identificador	cadena	min. 4 max. 11	Caracteres aceptados: - Alfanumérico Valores permitidos: - Placa - Barcode - Cédula de Identidad	Cadena que identifica al consumidor, el cual puede ser Placa (para motorizados), Barcode impreso en la tarjeta o etiqueta B-SISA, Cédula de Identidad.
22	Verificador	cadena	min. 1 max. 30	Alfanumérico	Cadena que complementa información para la correcta identificación del Consumidor.
23	DetalleFacturas	Lista <objeto>	--	Registrar al menos una factura	Contiene un listado de las facturas registradas en la venta. En caso de no tener facturas no enviar esta lista.

CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
NitEmisor	número	min. 1 max. 15 dígitos	Número válido de NIT.	Número de Identificación Tributaria del emisor de la factura, puede ser la EESS o YPFB.
IdCodigoEmisor	número	min. 1 max. 15 dígitos	Según el catálogo	Código del emisor de la factura, según el catálogo Código Emisor.
NroFactura	número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número de la factura.
NroAutorizacion	número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número de Autorización de la factura.
FechaEmision	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhhmmss	Fecha y hora de la emisión de la factura.
Importe	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor debe ser mayor a 0	Importe de la venta registrada en la factura.
CodigoControl	cadena	min.10 max. 14 caracteres o vacío	Admite: - Alfanumérico - Guiones	Código de control de la factura. Este valor debe registrarse cuando el tipo de factura es electrónico, caso contrario su valor es nulo.
IdTipoFactura	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 3.	Según el catálogo Tipos Factura.
IdTipoCreditoFiscal	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 3.	Según el catálogo Tipos Crédito Fiscal. Utilizado las zonas francas donde se emiten facturas sin crédito fiscal
IdServicioAdicional	Número o 0	min. 1 max. 15 dígitos	Valor devuelto por el método servicio adicional	Identificador del servicio adicional cuando éste es facturado, en otro caso enviar valor 0.
DocumentosVenta	Lista <objeto>	--	Si no hay documentos venta registrar valor nulo.	Contiene información de documentos entregados por importes no facturados, ejemplo recibo. En caso de no tener documentos de venta no enviar esta lista.
CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
NitEmisor	número	min. 1 max. 15 dígitos	Según el catálogo	Nit del Emisor del Documento de Venta.
NroDocumento	número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número del documento generado.
Importe	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor debe ser mayor a 0	Importe registrado en el documento.
FechaEmision	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha y hora de la emisión del documento
IdTipoDocumento	número	min. 1 max. 2 dígitos	Según el catálogo	Según el catálogo Tipos Documento
IdServicioAdicional	Número o 0	min. 1 max. 15 dígitos	Valor del IdServicio Adicional devuelto por el método servicio adicional	Identificador del servicio adicional cuando éste NO es facturado, en otro caso enviar valor 0. Para el caso del SUIC, este valor debe ser diferente de cero ya que el monto a cobrar no es facturado.
ListaVales	Lista <objeto>	--	Lista vacía o con datos	Almacena los números de vales recibidos por pago anticipado. El envío de este campo es opcional.
CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
CodigoVale	cadena	--	Código o número	Número del vale
Autorizaciones	Lista <objeto>	--	Si no hay autorizaciones, registrar valor nulo.	Contiene información de las autorizaciones proporcionadas por diferentes instituciones, ej.: autorización para consumo de sustancias controladas. En caso de no tener, no enviar esta lista.
CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
NroAutorizacion	número	min. 1 max. 15 dígitos	Número entero mayor o igual a 0	Número de Autorización que asignado por las instituciones de control.
CodigoAutorizacion	cadena	min. 3 max. 20 caracteres	Código consignado por una institución de control	En caso de ser requerido por el tipo de venta enviar en este campo el Código o Número de generado para la autorización de transporte.
IdTipoAutorizacion	número	min. 1 max. 2 dígitos	Número entero mayor a 0	Según el catálogo Tipos Autorización.
FechaLimite	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhhmmss	Fecha hora límite de la autorización para la compra.
PlacaTransporte	cadena	min. 3 max. 20 caracteres	Admite: - Alfanumerico	Placa del motorizado que realiza el transporte del combustible.

IdTipoEnvase	número	min. 1 max. 2 dígitos	Número entero mayor a 0	Según el catálogo Tipos Envase: BIDON, BOTELLA, OTRO TIPO.
CantidadEnvases	número	min. 1 max. 2 dígitos	Valor Positivo	Valor del número de envases de la compra.
Detalle	cadena	min. 3 max. 200 caracteres	Admite: - Alfanumerico - Guiones	Detalle descriptivo o adicional referente a la venta y transporte del combustible.

## Respuesta RegistroVenta

El Middleware B-SISA retorna un objeto de tipo Resultado que presenta el estado de la transacción procesada.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMANO	DESCRIPCION
1	Id	cadena	min. 5 max. 15 caracteres	Identificador único del registro enviado.
2	Resultado	número	min. 1 max. 15 dígitos	Definido por el catálogo de Resultados.

### Consideraciones generales

Autorizaciones.- En los casos de venta de productos que no necesiten registrar la autorización, se enviará esta lista con el valor nulo.

Valores registrados.- Los valores monetarios y de volumen remitidos son responsabilidad del regulado/operador.

### 2.2. MÉTODO: RegistroVentaAnulada

Este método permite anular una transacción de venta remitida por el Software de Gestión del regulado/operador. El objeto a ser enviado debe contener los datos del volumen, tipo de producto y datos de facturación.

Invocación del método:

*/registrarventaanulada/*

### Parámetros enviados por POST:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: - Alfanumerico	Dato que identifica a la estación de servicio, otorgada por la ANH, se entrega de manera individualizada a cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.
2	IdProducto	número	1 dígito	Según el catálogo entre 1 y 5.	Identificador único de un producto, según catálogo Producto.
3	Volumen	Número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor positivo	Volumen expresado en litros del combustible de venta.
4	NitEmisor	número	min. 1 max. 15 dígitos	Número válido de NIT.	Número de Identificación Tributaria del emisor del documento.
5	NitConsumidor	Número o 0	min. 1 max. 15 dígitos	Número válido de NIT, Cédula de Identidad o valor 0.	Número de Identificación Tributaria del consumidor al que se vendió el combustible.
6	NroFactura	Número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número de la factura.
7	NroAutorizacion	Número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número de Autorización de la factura.
8	CodigoControl	Cadena	min.10 max. 14 caracteres	Admite: - Alfanumericos - Guiones	Código de control de la factura, para facturas manuales enviar cadena vacía.

9	CiUsuario	Cadena	min. 7 max. 12 dígitos	Número válido de Cédula de identidad.	Número de Cedula de Identidad del Usuario que proceso la anulación de la venta.
10	Usuario	Cadena	min. 3 max. 30 caracteres	Longitud mínima de 3 caracteres.	Apellido Paterno del usuario que proceso la anulación de la venta.
11	FechaEmision	Número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha y hora generada por el software de facturación al momento del envío del registro de venta.

### Respuesta RegistroVentaAnulada

El resultado obtenido es un tipo de datos Complejo que incluye los siguientes campos a ser retornados por el método web.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMANO	DESCRIPCION
1	Id	cadena	min. 5 max. 15 caracteres	Identificador único del registro enviado.
2	Resultado	número	min. 1 max. 15 dígitos	Definido por el catálogo de Resultados.

### 3. DATOS DE AUTORIZACIONES

#### MÉTODO ObtenerAutorizacion

Este método permite obtener los códigos de Autorizaciones de Compra Local de la DGSC.

Invocación del método:

`/obtenerautorizacion/{llave}/{identificador}/{verificador}/{codautorizacion}/{nroautorizacion}/{idproducto}`

#### Parámetros enviados por POST:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumericos	Dato que identifica a la estación de servicio, otorgada por la ANH, se entrega de manera individualizada a cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.
2	Identificador	cadena	min. 4 max. 11	Caracteres aceptados: - Alfanuméricos Valores permitidos: - Placa - Barcode - Cédula de Identidad	Cadena que identifica al consumidor, el cual puede ser Placa (para motorizados), Barcode impreso en la tarjeta o etiqueta B-SISA, Cédula de Identidad, Código de Consumo B-SISA.
3	Verificador	cadena	min. 1 max. 30	Alfanuméricos	Cadena que complementa información para la correcta identificación del Consumidor.
4	NroAutorizacion	cadena	min. 1 max. 15 dígitos	Admite Alfanumericos	Código de Autorización de compra local de DGSC.
5	IdProducto	número	1 dígito	Según el catálogo	Identificador único de un producto, según catálogo Producto. Solo para DO, GE y GE+

#### Respuesta ObtenerAutorizacion

El resultado obtenido es un tipo de datos Complejo que incluye los siguientes campos a ser retornados por el método web.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMANO	DESCRIPCION
1	Listado	Objeto	Objeto	Objeto complejo
2	Resultado	número	min. 1 max. 15 dígitos	Definido por el catálogo de Resultados.

#### Listado de Autorizaciones DGSC

Nº	CAMPO	TIPO	TAMANO	DESCRIPCION
1	RazonSocial	cadena	min. 1 max. 500	Definido por DGSC - como Razon Social.
2	Producto	cadena	Max 100	Denominación del Producto remitido por DGSC

3	FechaInicio	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss remitido por DGSC
4	FechaFin	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss remitido por DGSC
5	VolumenAutorizado	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Volumen expresado en litros del combustible autorizado por DGSC.
6	VolumenConsumido	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Volumen expresado en litros del combustible consumido en el mes. El cálculo depende del envío de la información EESS para reflejar el consumo mensual.
7	VolumenSaldo	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Volumen expresado en litros del combustible saldo en el mes. El cálculo depende del envío de la información EESS para reflejar el saldo mensual.

#### 4. ESTRUCTURA DEL REGULADO/OPERADOR

##### MÉTODO: GestiónEstructura

El Software de Gestión invoca a este método para obtener datos de la estructura física y lógica del regulado/operador.

Invocación del método:

*/gestionestructura/{Llave}*

##### Parámetro enviado por GET:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumericos	Dato que identifica a la estación de servicio, otorgada por la ANH, se entrega de manera individualizada a cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.

##### Parámetro enviado por POST:

Nº	CAMPO	TIPO	VALIDACION	DESCRIPCION
1	GestionEstructura	objeto	Especificación del Objeto GestionEstructura	Objeto que representa la Estructura de una Estación de Servicio.

##### Estructura objeto GestionEstructura:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumerico	Llave de la Estación de Servicio.
2	FechaRegistro	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha de registro de la información. Ejemplo: 20150615103045
3	FechaRevision	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhhmmss	Fecha de modificación de la información. Ejemplo: 20150810143045
4	Informacion	objeto	-	Especificación del Objeto Informacion	Objeto de Tipo Información.
5	Estructura	objeto	-	Especificación del Objeto Estructura	Objeto de Tipo Estructura.

##### Objeto GestionEstructura ->Información

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Nit	número	min. 7 max. 15 dígitos	Número válido de NIT de la Estación de Servicio.
2	Denominacion	Cadena	min. 4 max. 100 caracteres	Nombre o denominación de la Estación de Servicio
3	Departamento	Cadena	min. 4 max. 20 dígitos	Nombre del departamento en el que se encuentra la Estación de Servicio.
4	RepresentanteLegal	Cadena	min. 1 max. 50 dígitos	Nombre del representante legal.
5	Administrador	Cadena	min. 1 max. 50 dígitos	Nombre del Administrador.

6	Direccion	Cadena	min. 1 max. 300 dígitos	Dirección donde se encuentra ubicada la Estación de Servicio.
7	Latitud	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 4 decimales	Representa la distancia que existe entre la ubicación de la EESS y la línea del Ecuador.
8	Longitud	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 4 decimales	Representa la distancia que existe entre la ubicación de la EESS y el meridiano de Greenwich.

### Objeto GestionEstructura->Estructura

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Software	Lista <objeto>	-	Objeto de Tipo Software.
2	RFID	Lista <objeto>	-	Lista de Objetos de Tipo RFID.
3	Tanques	Lista <objeto>	-	Lista de Objetos de Tipo Tanques.
4	Dispensers	Lista <objeto>	-	Lista de Objetos de Tipo Dispensers.

### Objeto GestionEstructura->Estructura->Software

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Empresa	cadena	min. 3 max. 10 caracteres	Denominación del proveedor del software de facturación de la EESS.
2	Directorio	cadena	min. 3 max. 300 caracteres	Ruta lógica del directorio donde reside el software de facturación
3	Ejecutable	cadena	min. 3 max. 100 caracteres	Nombre del archivo ejecutable del software de facturación
4	Servicio	cadena	min. 3 max. 100 caracteres	Nombre del servicio de Windows del software de facturación. Si corresponde.
5	TipoAplicativo	Número	1 dígito	Campo que determina el tipo del Ej. 1: Servicio de Windows 0: Aplicativo
6	DireccionIP	cadena	min. 10 max. 20 caracteres	Dirección IP del Servidor donde está instalado el Middleware B-SISA.
7	Conectividad	cadena	min. 3 max. 20 caracteres	Nombre del proveedor de conectividad de la Estación de Servicio. Ej. ENTEL, VIVA.
8	TipoConectividad	cadena	min. 3 max. 20 caracteres	Nombre del tipo de servicio de conectividad. Ej. ADSL, 4GLTE.

### Objeto GestionEstructura->Estructura->RFID

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Codigo	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Código de activo ANH, visible físicamente en el Lector RFID, en caso de no contar con este dato enviar nulo.
2	DireccionIP	Cadena	min. 10 max. 20 caracteres	Dirección IP del Lector RFID.
3	Nombre	Cadena	min. 4 max. 30 caracteres	Denominación del lector RFID.
4	Marca	Cadena	min. 4 max. 30 caracteres	Marca del lector RFID. Ej. ALIEN, MOTOROLA
5	Antenas	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Detalle de las antenas habilitadas en el lector, separadas por coma, Ej. 0,1,2,3

### Objeto GestionEstructura->Estructura->Tanques

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Codigo	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Identificador unívoco del Tanque, generado por el Software de Facturación.
2	IdProducto	Número	1 dígito	Identificador del producto, según catálogo de productos.
3	Capacidad	Número	min. 4 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Capacidad nominal de volumen del Tanque.

### Objeto GestionEstructura->Estructura->Dispenser

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION

1	Codigo	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Identificador unívoco del Dispensador, generado por el Software de Facturación.
2	Marca	Cadena	min. 4 max. 100 caracteres	Denominación de la marca del dispensador Ej. GILBARCO, DEVELCO.
3	Protocolo	Cadena	min. 4 max. 100 caracteres	Descripción del tipo de protocolo de comunicación del dispensador.
4	TieneControlGota	Número	1 dígito	Campo que determina si el dispensador tiene control de gota. Ej. 1: Tiene control de gota 0: No tiene control de gota
5	LadosLogicos	Lista <objeto>	-	Lista de objetos de tipo LadoLogico

#### Objeto GestiónEstructura->Estructura->Dispenser->LadosLogicos

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Codigo	Cadena	min. 4 max. 10	Identificador unívoco del lado lógico, generado por el Software de Facturación.
2	PuntoAbastecimiento	Número	min. 1 max. 2 dígitos	Número del punto de abastecimiento del lado lógico.
3	DetalleMangueras	Lista <objeto>	-	Lista de objetos de tipo Manguera

#### Objeto GestiónEstructura->Estructura->Dispenser->LadosLogicos->DetalleMangueras

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Codigo	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Identificador unívoco de la manguera, generado por el Software de Facturación.
2	CodTanque	Cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Código identificador de un Tanque.
3	NroLogico	Número	min. 1 max. 2 dígitos	Número lógico de la manguera.

## 5. SECCIÓN MOVIMIENTO DE COMBUSTIBLE

### MÉTODO: GestiónOperaciones

El software de Gestión del operador/regulado, usa este método para el registro y reporte de las operaciones de Recepción, Descarga de combustible, Ventas ingresadas y Actividad del Middleware B-SISA.

Invocación del método:

*/GestionOperaciones/*

#### Parámetros enviados por GET:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	6 caracteres	Llave debe ser igual al generada por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumericos	Dato que identifica a la estación de servicio, otorgada por la ANH, se entrega de manera individualizada a cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.
2	Proceso	cadena	15 caracteres	Opcional, no requerido	Indica el proceso de invocación. Ej. Despachos
3	Parametro1	cadena	15 caracteres	Opcional, no requerido	Dato parámetro para la invocación del proceso.
4	Parametro2	cadena	15 caracteres	Opcional, no requerido	Dato parámetro para la invocación del proceso.

#### Objetos enviados por POST:

Nº	CAMPO	TIPO	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Operaciones	objeto	En los objetos: - Recepciones - Mediciones	Objeto que representa las operaciones de movimiento de volumen.

### Objeto GestionOperaciones

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumerico	Llave de la Estación de Servicio
2	Periodo	Número	6 dígitos	Formato: YYYYMMDD	Representa la fecha de generación del objeto.
3	Middleware	objeto	-	-	Objeto con información de la actividad del Middleware.
4	Operaciones	objeto	-	-	Objeto que representa las operaciones de movimiento de volumen.

### Objeto GestionOperaciones->Middleware

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	LecturasRfid	número	14 dígitos	-	Dato que identifica el total de lecturas RFID procesadas.
2	UltimaSincro	Número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la que se procesó la última sincronización de datos con la ANH. Ej.: 20160803102250
3	UltimaLectura	Número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la que se procesó la última lectura RFID. Ej.: 20160803102250
4	Estado	cadena	-	-	Descripción literal del estado actual del Middleware.

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Recepciones	Lista <objeto>	-	Especificación del Objeto Recepciones	Lista de Objetos con las Recepciones registradas.
2	Mediciones	Lista<objeto>	-	Especificación del Objeto Mediciones	Lista de Objetos con las Mediciones registradas.
3	Ventas	Lista<objeto>	-	-	Lista de Objetos por Producto con el consolidado de ventas registradas.

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones->Recepciones

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	NroDespacho	número	14 dígitos	Valor debe ser mayor a 0.	Número del despacho, generado en el recibo del despacho de planta.
2	NroOrden	Número	14 dígitos	Valor debe ser mayor a 0.	Número de orden, generado en el recibo del despacho de planta.
3	DetalleTransporte	Objeto	-	Especificación del Objeto DetalleTransporte	Objeto con datos del transporte del combustible.
4	DetalleRepcion	Lista <objeto>	-	Especificación del Objeto DetalleRepcion	Lista de Objetos con que describen la Recepción de combustible.

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones->DetalleTransporte

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	PlacaCisterna	cadena	min. 3 max. 20 caracteres	Admite: Alfanumerico	Placa del motorizado que realiza el transporte del combustible.
2	VolumenPlanta	número	min. 1 max.15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor positivo	Volumen expresado en litros del combustible despachado de planta.
3	Conductor	cadena	min. 8 max. 200 caracteres	Admite: - Letras	Nombre completo del conductor del motorizado que transporta el combustible.
4	FechaDespacho	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la que se registró la salida de planta del despacho Ej.: 20160803102250

5	Destino	cadena	min. 8 max. 200 caracteres	Admite: Alfanumerico	Detalle descriptivo referente al Destino del combustible.
---	---------	--------	----------------------------	----------------------	---

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones->DetalleRepcion:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	IdProducto	número	1 dígito	Según catálogo entre 1 y 4.	Identificador único de un producto, según catálogo de Productos.
2	CodTanque	cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Según catálogo de Estructura.	Código identificador de Tanque registrado en Estructura.
3	NroFactura	Número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0	Número de la factura.
4	CodigoControl	cadena	min.10 max. 14 caracteres o vacío	Admite: - Alfanumerico - Guiones	Código de control de la factura. Este valor debe registrarse cuando el tipo de factura es electrónico, caso contrario su valor es nulo.
5	Importe	Número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor debe ser mayor a 0	Importe por la compra de combustible.
6	VolumenRecibido	Número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor positivo	Volumen expresado en litros del combustible recibido.
7	Precintos	cadena	min. 1 max. 200 caracteres	Admite: - Alfanumerico - Comas	Detalle de los precintos recibidos por la compra de combustible, separado por coma.
8	FechaRepcion	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la que se finalizó la descarga del combustible en tanque. Ej.: 20160803102250
9	Observaciones	cadena	max. 200 caracteres	Admite: Alfanumerico	Detalle descriptivo o adicional referente al transporte y/o recepción del combustible.
10	CiUsuario	cadena	min. 7 max. 12 dígitos	Número válido de Cédula de identidad.	Número de Cedula de Identidad del Usuario que proceso la recepción de producto.
11	Usuario	cadena	min. 3 max. 30 caracteres	Longitud mínima es 3 caracteres.	Apellido Paterno del usuario que proceso la recepción de producto.

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones->Mediciones

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	CodTanque	cadena	min. 4 max. 10 caracteres	Según catálogo de Estructura.	Código identificador de Tanque registrado en Estructura.
2	FechaMedicion	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la cual se efectúa el proceso de medición, Ejemplo: 20150630100000
3	Volumen	número	min. 1 max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Valor debe ser positivo o negativo.	Volumen, resultado de la medición en sitio, contenido en el tanque. En caso de secado el volumen reportado debe ser 0. En caso de ser un ajuste de saldo representa el número de litros de movimiento (-Merma, +Demasia). Ej.: 1563,45 o -50,45
4	IdTipoMedicion	número	min. 1 max. 15 dígitos	Valor debe ser mayor a 0.	Tipo de medición, conforme el catálogo Tipos Medición.
5	Observaciones	cadena	max. 200 caracteres	Admite: ALfanumerico	Detalle descriptivo o adicional referente a la medición del combustible.
6	CiUsuario	cadena	min. 7 max. 12 dígitos	Número válido de Cédula de identidad.	Número de Cedula de Identidad del Usuario que proceso la medición de producto.
7	Usuario	cadena	min. 3 max. 30 caracteres	Longitud mínima es 3 caracteres.	Apellido Paterno del usuario que proceso la medición de producto.

### Objeto GestionOperaciones->Operaciones->Ventas:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
----	-------	------	-----------	------------	-------------

1	IdProducto	número	1 dígito	Según catálogo entre 1 y 4.	Identificador único de un producto, según catálogo de Productos.
2	TotalVolumen	número	min. 1 max. 15 Precisión: 2 decimales	-	Volumen expresado en litros del total de combustible de las ventas registradas.
3	TotalVentas	número	min. 1 max. 4 dígitos	-	Total de Ventas registradas.
4	IdTipoAmbito	Número	1 dígito	Según catálogo entre 1 y 3	Tipo de ámbito, conforme el catálogo Tipos Ámbito.
5	UltimaVenta	número	14 dígitos	Formato de 24 horas: YYYYMMDDhh mmss	Fecha/hora en la que se registró la última venta Ej.: 20160803102250

### Respuesta Gestión Operaciones

La ANH retorna una respuesta con el tipo de dato Complejo que incluye los siguientes campos a ser retornados por el método web.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Id	cadena	min. 5 max. 15 caracteres	Identificador único del registro enviado.
2	Resultado	número	min. 1 max. 15 dígitos	Definido por el catálogo de Resultados.

### Consideraciones Generales

Para los regulados/operadores que tengan automatizado el control de gota, podrán enviar la medición automática mediante este método cada hora.

## 6. SECCIÓN CATÁLOGOS

Agrupa la información de clasificadores necesarios para el registro e interpretación de códigos e identificadores en la definición de métodos del Middleware B-SISA.

### MÉTODO: ObtenerCatalogos

El sistema de Gestión del operador/regulado invoca este método para obtener la información de los catálogos.

Invocación del método:

`/obtenercatalogos/{Llave}`

### Parámetro enviado por GET:

Nº	CAMPO	TIPO	PRECISION	VALIDACION	DESCRIPCION
1	Llave	cadena	min. 3 max. 15 caracteres	Llave debe ser igual al generado por el Middleware. Caracteres aceptados: Alfanumerico	Dato que identifica a la estación de servicio, la ANH entrega de manera individualizada a cada EESS para que puedan interactuar con el Sistema B-SISA para el intercambio de información con la ANH.

### Respuesta ObtenerCatalogos

La ANH retorna un objeto que contiene las listas de los catálogos existentes en el Middleware.

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION
1	Version	cadena	min. 2 max. 10 caracteres	Versión del catálogo.
2	FechaActualizacion	Número	14 dígitos	Fecha de actualización de las listas
3	CatalogoResultados	Lista<objeto>	--	Lista de los códigos utilizados en el campo Resultado devuelto por los métodos del Servicio Web.
4	CatalogoPaises	Lista<objeto>	--	Lista de países
5	CatalogoDispenser	Lista<objeto>	--	Lista de las electrónicas de los dispensadores.
6	CatalogoFormas Pago	Lista<objeto>	--	Lista de formas de pago

7	CatalogoPlantasDespacho	Lista<objeto>	--	Lista de Plantas de despacho
8	CatalogoProductos	Lista<objeto>	--	Lista de Productos disponibles para la estación de servicio.
9	CatalogoTiposConsumidor	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de consumidor.
10	CatalogoTiposEnvase	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de envase.
11	CatalogoTiposAutorizaciones	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de autorizaciones aplicables a la venta de combustible.
12	CatalogoCódigosEmisor	Lista<objeto>	--	Lista de Códigos Emisor utilizado en documentos de venta y facturas.
13	CatalogoTiposMedicion	Lista<objeto>	--	Lista de tipos medición.
14	CatalogoTiposFactura	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de factura.
15	CatalogoTiposDocumento	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de documento.
16	CatalogoTiposCréditoFiscal	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de crédito fiscal.
17	CatalogoTiposServicioAdicional	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de servicio adicional.
18	CatalogoTiposMensaje	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de mensajes.
19	CatalogoTiposVenta	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de venta.
20	CatalogoTiposControl	Lista<objeto>	--	Lista de tipos de control.

## Objetos de respuesta

OBJETO CATALOGO RESULTADOS					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdResultado	Descripción
1	IdResultado	número entero	5 dígitos	Identificador único del resultado utilizado en la respuesta de los métodos del Servicio Web.	-200	ERROR AL EJECUTAR LA OPERACION
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del error.	-100	CREDENCIAL NO VALIDA
					1	LA TRANSACCION SE EJECUTO CORRECTAMENTE

OBJETO CATALOGO PAISES					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdCodigoPais	Descripción
1	IdCodigoPais	número	3 dígitos	Identificador único del país, según la Lista de códigos ISO para países y territorios (ISO 3166).	68	BOLIVIA
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Nombre del país.	76	BRASIL

OBJETO CATALOGO DISPENSER					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdDispenser	Descripción
1	IdDispenser	número	3 dígitos	Identificador único de la marca electrónica de los dispensadores que se encuentran registrados en la ANH.	1	ACTRONIC (LPG)
2	Electronica	cadena	100 caracteres	Nombre de la marca electrónica del dispensador.	11	ASPRO (DEVELCO)

OBJETO CATALOGO FORMAS PAGO					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdFormaPago	Descripción
1	IdFormaPago	número	3 dígitos	Identificador de la forma de pago.	1	EFFECTIVO
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción de la forma de pago.	2	PRE-PAGO
					3	VALE

## Consideraciones

Las formas de pago cheque, tarjetas de crédito, crédito directo u otros, deberán considerarse como EFECTIVO para el registro de la venta en el Servicio Web del B-SISA; estas operaciones deben validadas independientemente por el Sistema de Facturación, no se encuentran en el contexto del B- SISA.

OBJETO CATALOGO PLANTAS DE DESPACHO					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO	DESCRIPCION	dPlantaDespacho	Descripción

MÁXIMO				1	SENKATA	
1	IdPlantaDespacho	número	3 dígitos	Identificador de la planta de despacho.	2	PALMASOLA
2	Descripción	cadena	100 caracteres	Nombre de la planta de despacho.		

### CATÁLOGO PRODUCTOS:

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION
1	dProducto	número	3 dígitos	Identificador del producto combustible
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del producto
3	UnidadMedida	cadena	10 caracteres	Descripción de la unidad de medida
4	PrecioNacional	Número	min. 1, max. 15 dígitos Precisión: 2 decimales	Precio nacional precisión dos decimales.
5	PrecioInternacional	Número	min. 1, max. 15 dígitos precisión: 2 decimales	Precio internacional.
			Precisión: 2 decimales	

### EJEMPLO DE VALORES DEVUELTOS:

IdProducto	Descripcion	UnidadMedida	PrecioNacional	PrecioInternacional
1	GAS NATURAL VEHICULAR	METROS CUBICOS	1.66	0.00
2	DIESEL OIL	LITROS	3.72	9.24
3	GASOLINA ESPECIAL	LITROS	3.74	8.85
4	GASOLINA PREMIUM	LITROS	4.79	0.00

OBJETO CATALOGO TIPOS CONSUMIDOR					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoConsumidor	Descripcion
1	IdTipoConsumidor	número	3 dígitos	Identificador del tipo de consumidor.	1	VEHICULO
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del tipo de consumidor.	2	MOTO
					3	ENTIDAD
					4	PERSONA NATURAL
					5	BENEFICIARIO D.S. 2243
					6	BIDONERO

OBJETO CATALOGO ENVASE					RESPUESTA		
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoEnvase	Descripcion	IdTransaccion
1	IdTipoEnvase	número	2 dígitos	Identificador del tipo de envase.	1	BIDON	V00000001B
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del tipo de envase.	2	BOTELLA	V00000002T
3	IdTransaccion	cadena	11 caracteres	Identificador único de la transacción. Este debe ser utilizado en el Registro de Venta, cuando la venta sea en envase.	3	OTRO TIPO	V00000003O

OBJETO CATALOGO TIPOS AUTORIZACIONES					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdAutorizacion	Descripcion
1	IdTipoAutorizacion	número	3 dígitos	Identificador del tipo de autorización.	1	D.G.S.C.
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de autorización.	2	DECRETO SUPREMO 2243

### CATÁLOGO CODIGOS EMISOR:

Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION
1	IdCodigoEmisor	número	3 dígitos	Identificador de la autorización utilizado en la respuesta de los métodos del Servicio Web B-SISA.
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Institución que brinda la autorización.

3	NitEmisor	número	15 dígitos	NIT de la Institución, para el caso de la EESS se deberá personalizar el valor propio de la EESS.
4	TipoOperacion	cadena	100 caracteres	Operación a la que está relacionada la factura o el documento venta.

### EJEMPLO DE VALORES DEVUELTOS:

IdCodigoEmisor	Descripcion	Nit	TipoOperacion
1	EESS	7865454	VENTA DE PRODUCTOS
2	YPFB	1111111	VENTA DE PRODUCTOS CON PRECIO INTERNACIONAL
3	EEC-GNV	2222222	RECAUDO SUIC

### Consideraciones

Los códigos emisores se utilizarán en el registro de facturas y documentos venta, permitirán diferenciar la emisión de estos documentos relacionados a diferentes instituciones y proyectos como el SUIC, ventas internacionales facturadas por YPFB y otros que podrían ser facturados a nombre de diferentes instituciones.

OBJETO CATALOGO TIPOS MEDICION					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoMedicion	Descripcion
1	IdTipoMedicion	número	3 dígitos	Identificador del tipo de medición.	1	MANUAL
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de medición.	2	TELEMEDICIÓN CON EQUIPAMIENTO ELECTRÓNICO
3					3	CALCULO MATEMATICO
OBJETO CATALOGO TIPOS FACTURA					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoFactura	Descripcion
1	IdTipoFactura	número	3 dígitos	Identificador del tipo de factura.	1	FACTURA MANUAL
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de factura.	2	FACTURA ELECTRÓNICA
OBJETO CATALOGO TIPOS DOCUMENTO					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoDocumento	Descripcion
1	IdTipoDocumento	número	3 dígitos	Identificador del tipo de documento.	1	PRE-PAGO
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de documento.	2	SERVICIO ADICIONAL
3					3	VALE
OBJETO CATALOGO TIPOS CREDITO FISCAL					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	dTipoCreditoFiscal	Descripcion
1	IdTipoCreditoFiscal	número	3 dígitos	Identificador del tipo de crédito fiscal.	1	FACTURA CON DERECHO A CRÉDITO FISCAL
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de crédito fiscal.	2	FACTURA SIN CRÉDITO FISCAL
OBJETO CATALOGO TIPOS SERVICIO ADICIONAL					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoServicioAdicional	Descripcion
1	IdTipoServicioAdicional	número	3 dígitos	Identificador del tipo de servicio adicional.	1	COBRO DE AMORTIZACION SUIC
2	Descripcion	cadena	100 caracteres	Descripción del tipo de servicio adicional.	3	D.S. 2243
OBJETO CATALOGO TIPOS MENSAJE					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoMensaje	Descripcion
1					1	MENSAJE EN PANTALLA

1	IdTipoMensaje	número	2 dígitos	Identificador del tipo de mensaje.	2	MENSAJE EN IMPRESIÓN
2	Descripción	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del tipo de mensaje.	3	MENSAJE EN PANTALLA E IMPRESIÓN
					4	IMPRESIÓN EN VOUCHER

OBJETO CATALOGO TIPOS VENTA					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoVenta	Descripción
1	IdTipoVenta	número	2 dígitos	Identificador del tipo de venta.	1	SIMPLE
2	Descripción	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del tipo de venta.	2	EN ENVASE
					3	A PERSONA NATURAL
					4	CON PAGO ANTICIPADO
					5	INTERNACIONAL

OBJETO CATALOGO TIPOS CONTROL					RESPUESTA	
Nº	CAMPO	TIPO	TAMAÑO MÁXIMO	DESCRIPCION	IdTipoControl	Descripción
1	IdTipoControl	número	2 dígitos	Identificador del tipo de Control de electrónica de bloqueo de dispensador.	1	VENTA CON CONTROL DE ELECTRONICA DE DISPENSER
2	Descripción	cadena	100 caracteres	Nombre o descripción del tipo de control.	2	VENTA MANUAL SIN CONTROL DE ELECTRONICA DE DISPENSER



Página 20 de 20

 @ANHBolivia  @AnhBolivia

La Paz: Av. 20 de Octubre N° 2685, esq. Campos • Telf.: (591-2) 2 614000 • Fax: (591-2) 2 434007 • Casilla: 12953 • e-mail: info@anh.gob.bo  
Santa Cruz: Av. San Martín N° 1700, entre 3er y 4to anillo, Edf. Centro Empresarial Equipetrol • Tel.: (591-3) 3 459124 - 3 459125 • Fax: (591-3) 3 4559131

Cochabamba: Calle Baldívieso N° 663, entre calles Chuquisaca y La Paz • Telf.: (591-4) 4 010271 - 4 010272 - 4 010273 - 4 010274 - 4 010275 - 4 010276

Tarija: Intersección de calle Virgilio Lema N° 787 y calle Ejército N° 389 • Tel.: (591-4) 6 49966 - 6 668627 • Fax: (591-4) 6 113719

Oruro: Calle Ismael Vásquez, entre calle Colombia y calle 1º de Mayo, Urbanización Villa Chiripújio, Zona Sud Oeste • Tel.: (591-4) 5 117702

Sucre: Calle Loa N° 1013, entre calles La Paz y Cap. Echeverría • Tel.: (591-4) 6 431800 • Fax: (591-4) 6 435344

Pando: Av. 9 de febrero s/n, Km 3, casi esquina Madre Nazaria, Edif. CIC Pando

Chaco: Av. Los Libertadores Esq. Calle San Pedro s/n Barrio San Pedro, Yacuiba

Potosí: Calle Uruguay #4, Zona Satélite • Telf.: (591-2) 6 229930

Beni: Urbanización El Chaparral, Mz. H. Lt. N° 9

[www.anh.gob.bo](http://www.anh.gob.bo)