

## Índice

1.- Introducción: .....	2
2. Tipos de servicios disponibles:.....	3
2.1 Descarga de contenidos con el protocolo https.....	3
2.1.1 “Formato TARIFASV5.CSV Estándar”: .....	4
2.1.2 “Formato TARIFASV5EXT.CSV Extendido”: .....	7
2.1.3 Descarga de imágenes de artículos .....	8
2.1.4 Descarga de fichas comerciales y/o técnicas.....	8
2.2 Conexión utilizando los métodos que ofrece un API Rest. ....	9
2.2.1 Actualización del catálogo completo .....	9
2.2.2 Actualización de productos que han cambiado .....	10
2.2.3 Actualización de stocks (Frecuente) .....	11
2.2.4 Actualización masiva de stocks y precios .....	11
2.2.5 Cuando se requiere confirmar datos de un artículo.....	11
2.2.6 Categorías de un producto.....	11
2.2.7 Gestión de pedidos .....	13
2.2.8 Consulta de facturas (Invoice) .....	13
3.- Revisiones del documento: .....	14

## 1.- Introducción:

Infortisa pone a disposición de sus clientes una serie de servicios orientados a la descarga de su catálogo de productos y una serie de métodos de integración con sus sistemas.

**Requisito:** El cliente deberá solicitar a su comercial al alta del servicio y la clave de acceso que permite la descarga de los contenidos.

Una vez obtenida la clave de autenticación o token puede verificar su activación desde un navegador cualquiera cargando la url siguiente:

<https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/Get?user={ClaveAutenticación}>

Si el servicio esta activado, obtendrá una respuesta afirmativa:

“Su servicio está funcionando correctamente.”

En <https://apiv2.infortisa.com> encontrará información ampliada.

Aquellos usuarios que no realicen accesos durante 90 días o hagan un uso abusivo del sistema, serán desactivados.

Le recomendamos que el proceso de sincronización sea el siguiente:

- 1- Descargue el fichero de tarifa o lista de artículos.
- 2- Almacene/actualice los datos en un base de datos local.
  - Inserte los nuevos artículos de la tarifa (comparando por código).
  - Actualice los ya existentes.
  - Desactive los artículos que ya no aparezcan en el listado.
- 3- Si descarga las imágenes y fichas de los artículos, sólo debe descargar esta información de los artículos nuevos y almacenarla en su sistema.

*No realice descargas masivas de contenidos ya descargados previamente para evitar sobrecarga en los sistemas. En caso contrario su Token será desactivado.*

## 2. Tipos de servicios disponibles:

Ponemos a disposición del cliente dos métodos de conexión con nuestros sistemas:

- 2.1 Descarga de contenidos de artículos con el protocolo https.
- 2.2 Conexión utilizando los métodos que ofrece un API Rest. **(RECOMENDADO)**.

### 2.1 Descarga de contenidos con el protocolo https.

Estos métodos permiten realizar la llamada con protocolo https, incluyendo el token en la url.

Actualmente ofrecemos cuatro tipos de ficheros:

- Formato TARIFASV5.CSV estándar: Contiene multitud de campos (código Infortisa, descripción, referencia del fabricante, código EAN/UPC, familia, subfamilia, fabricante, precio, stock, peso, próxima llegada y ciclo de vida) separados por el carácter punto y coma. Ideal para ser usado en programas de importación de datos a bases de datos propietarias y Excel.
- Formato TARIFASV5EXT.CSV: Es una ampliación del TARIFASV5.CSV con la imagen principal, las imágenes secundarias, la ficha del producto en formato HTML y las medidas

En todos ellos la primera fila indica el título del contenido de cada columna.

Estos ficheros se pueden conseguir de formas distintas:

- Identificándose como cliente en [www.infortisa.com](http://www.infortisa.com) y accediendo al apartado “Descarga Tarifa” en “Mi Cuenta”
- Recibirlo por email y/o en un servidor ftp hasta dos veces al día. Este servicio solo admite el formato estándar. Debe contactar con su comercial para activar el servicio.
- Descargarlo bajo demanda a través de la llamada a una url.
  - La url de descarga del Formato TARIFASV5.CSV es:  
<https://apiv2.infortisa.com/api/Tarifa/GetFileV5?user={ClaveAutenticación}>
  - La url de descarga del Formato TARIFASV5EXT.CSV es:  
<https://apiv2.infortisa.com/api/Tarifa/GetFileV5EXT?user={ClaveAutenticación}>

**2.1.1 “Formato TARIFASV5.CSV Estándar”:**

Los campos que encontramos en fichero TARIFASV5.CSV que corresponde al formato estándar son los siguientes:

Campo	Tipo	Descripción
REFFABRICANTE	Texto(20)	Código identificativo del artículo definido por el fabricante
TITULO	Texto(50)	Descripción del artículo
CODIGOINTERNO	Texto(10)	Código interno del artículo en Infortisa (sku)
EAN/UPC	Texto(20)	Código EAN o UPC del producto
CODFAMILIA	Texto(2)	Código de la categoría padre (nivel 1)
TITULOFAMILIA	Texto(50)	Título de la categoría padre
CODSUBFAMILIA	Texto(3)	Código de la categoría hija (nivel 2)
TITULOSUBFAMILIA	Texto(50)	Título de la categoría hija
CODFABRICANTE	Texto(5)	Código de la marca/fabricante del artículo
NOMFABRICANTE	Texto(25)	Nombre de la marca/fabricante
PRECIO	Número decimal	Precio de compra del cliente (en Euros, con canon LPI y sin impuestos)
STOCKCENTRAL	Número entero	Unidades disponibles para la venta en el almacén de Alfara del Patriarca
STOCKPALMA	Número entero	Unidades disponibles para la venta en el almacén de Palma de Mallorca
STOCKEXTERNO	Número entero	Unidades disponibles en nuestros proveedores que podemos enviar por agencia de transporte de forma inmediata con destino a Península Española y Baleares
PESO	Número decimal	Peso en kilogramos del producto con el embalaje
PROXIMA_LLEGADA	Fecha	Fecha estimada de llegada de más unidades. Las fechas superiores en 1 mes a la actual indican que hay problemas de suministro y no existe una fecha aproximada de llegada de más stock.

CICLOVIDA	Texto(25)	Indica la madurez del artículo en el catálogo. Ver Notas
LICENCIA_ELECTRONICA	Texto(1)	El valor S indica que se trata de una licencia electrónica. La entrega se realiza por email indicando la clave de activación e instrucciones de la descarga del software.
PALETIZADO	Texto(1)	El valor S indica que se trata de un producto voluminoso paletizado y la agencia realizará la entrega a pie de calle.
PLAZOENTREGA	Fecha	Si se desean más unidades que las disponibles, el campo indica el número de días estimados desde que recibimos un pedido de un cliente hasta que hay unidades disponibles para la venta
CANONLPI	Número decimal	Importe en euros del canon LPI a sumar al precio del producto
PRECIOSINCANON	Número decimal	Precio de compra del cliente (en Euros, sin canon LPI ni impuestos)
IVA	Número decimal	Porcentaje de IVA que aplica al producto
IVAREVENDEDOR	Número decimal	Porcentaje de IVA que aplica al producto para clientes con Inversión de Sujeto Pasivo en el IVA (Condición de revendedor)
FECHAFINPROMO	Fecha	Indica si el producto tiene un precio especial rebajado por promoción y la fecha de finalización. Una vez superada la fecha, el precio cambiará al indicado en PRECIOFINPROMO y PRECIOFINPROMOSINCANON
PRECIOFINPROMO	Número decimal	Precio de compra del cliente una vez terminada la promoción (en Euros, con canon LPI y sin impuestos)
PRECIOFINPROMOSINCANON	Número decimal	Precio de compra del cliente una vez terminada la promoción (en Euros, sin canon LPI ni impuestos)
UNIDADES_PROMO	Número entero	Número máximo de unidades que se pueden comprar en promoción. El valor 0 indica que no hay límite de unidades

## Notas:

- En el fichero los campos se delimitan por el símbolo punto y coma (;) y se encuentran entrecomillados con el carácter “
- En los campos de Tipo Texto se indica entre paréntesis la longitud máxima
- El campo ciclo de vida puede tener los siguientes valores:
  - **Próximamente:** Se asigna este valor cuando un artículo es incluido en el catálogo. En el campo **PROXIMA\_LLEGADA** puede indicarse la fecha estimada de llegada a nuestro almacén.
  - **Novedad:** Los artículos con ciclo de vida **Próximamente** pasan a **Novedad** cuando llega la primera compra al almacén. Se mantiene en este estado unos 30 días.
  - **<no indicado>:** Es el estado habitual de los artículos e indica que es un producto con stock permanente que se repone continuamente. En el campo **PROXIMA\_LLEGADA** se puede indicar la fecha de llegada de más unidades.
  - **Ultimas Unidades:** Los productos con este ciclo de vida no serán repuestos por lo que las unidades disponibles son las finales. El motivo puede ser porque el fabricante ha descatalogado el producto.
  - **Encargo:** Estos productos se traen bajo pedido. El precio indicado y el plazo de entrega son orientativos.
- En los productos en promoción (campo FECHAFINPROMO relleno) hay que tener en cuenta:
  - Los campos PRECIO y PRECIOSINCANON son válidos si no se han superado las unidades indicadas en UNIDADES\_PROMO
  - El PRECIO y PRECIOSINCANON se aplicará en aquellos pedidos recibidos y conformes antes de las 17H de la fecha indicada en PRECIOFINPROMO. Se considera un pedido conforme cuando está en el sistema de Infortisa, hay stock disponible, el pago está realizado y las condiciones especiales que pudieran existir (crédito excedido, existencia de impagos y observaciones) han sido solucionadas.

**2.1.2 “Formato TARIFASV5EXT.CSV Extendido”:**

El fichero TARIFASV5EXT.CSV es el formato anterior, más estos campos:

<b>Campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
IMAGEN	Texto(100)	URL de descarga de la imagen principal del artículo a la máxima resolución disponible. Es posible que no esté disponible si se ha incluido en catálogo recientemente.
IMAGENES_ADICIONALES	Texto(MAX)	URL de las imágenes adicionales separadas por coma. Información no siempre disponible.
FICHA	Texto(MAX)	Ficha comercial y/o técnica del artículo en formato html. Información no siempre disponible
CAMBIO_FICHA_IMAGEN_WEB	FechaHora	Fecha del último cambio de la imagen o ficha web del artículo. Recomendamos integrar de nuevo todos los campos del artículo si la fecha es reciente.
ALTO	Número decimal	Indica en metros la dimensión de alto del producto unitario incluido el embalaje
ANCHO	Número decimal	Indica en metros la dimensión de ancho del producto unitario incluido el embalaje
LARGO	Número decimal	Indica en metros la dimensión de largo del producto unitario incluido el embalaje

### 2.1.7 Descarga de imágenes de artículos

Las imágenes las pueden conseguir a través de ciertos enlaces simplemente cambiando los códigos de los artículos e indicando su clave de acceso.

Tamaño (puntos)	Url
80 x 80	<a href="https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=thumb">https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=thumb</a>
200 x 200	<a href="https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=normal">https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=normal</a>
400 x 400	<a href="https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=large">https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetPicture?user={ClaveAutenticación}&amp;code={códigoArtículo}&amp;action=large</a>

### 2.1.8 Descarga de fichas comerciales y/o técnicas

En cada artículo es posible encontrar información comercial o técnica. No siempre está disponible ambas informaciones en todos los artículos.

Para descargar conjuntamente la ficha comercial y técnica utilice el enlace:

<https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetFichaComercialTecnica?user={ClaveAutenticación}&code={códigoArtículo}>

Si únicamente desea descargar la ficha comercial:

<https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetFichaComercial?user={ClaveAutenticación}&code={códigoArtículo}>

Para descargar sólo la ficha técnica:

<https://apiv2.infortisa.com/api/Ficha/GetFichaTecnica?user={ClaveAutenticación}&code={códigoArtículo}>

IMPORTANTE: Tanto la ficha comercial como la técnica están preparadas para usar hojas de estilo. Deberá definir en el apartado <head> su configuración particular para la hoja de estilo tabla\_caracteristicas.

Aquí tiene un ejemplo:

```
<style type="text/css">
.tabla_caracteristicas { width:100%;border:1px solid #CCC; border-collapse:collapse; padding:5 5 5 5}
.tabla_caracteristicas td {border:1px solid #CCC; padding:3 5 3 5}
</style>
```

## 2.2 Conexión utilizando los métodos que ofrece un API Rest.

Infortisa pone a su disposición un API que le permitirá interactuar con nuestro sistema en tiempo real, para obtener información del catálogo de productos, precios, stock... insertar pedidos y consultar su estado.

Puedes conocer todas las funciones o métodos que ofrecemos un Api Explorer o Swagger en: <https://apiv2.infortisa.com/swagger/ui/index>

El API es un servicio REST cuya respuesta puede configurarse en formato JSON o XML.

Sólo debe solicitar a su comercial al alta del servicio y la clave de acceso o Token que permite su autorización en el API.

### Funcionamiento del API Explorer (Swagger)

El API Explorer sólo funciona con los navegadores Google Chrome y Firefox. Para trabajar con la herramienta API Explorer se requiere instalar el plugin “Modify Headers”, le permitirá indicar al navegador su clave de acceso (Api Key) que se usará en las consultas Api que realice.

Si tu navegador es Google Chrome lo puedes descargar aquí [Descargar Modify Headers](#)

A continuación, le detallamos el proceso de sincronización recomendado para minimizar los accesos al API y asegurar el correcto valor de los datos.

### 2.2.1 Actualización del catálogo completo

Una vez al día, llamar al método: **GET** [/api/Product/Get](#) que devuelve todo el catálogo de Infortisa “activo”.

Recorriendo los artículos que devuelve el método, evaluamos:

- Si no existe en su Base de datos (posibles campos clave: Product.Id o Product.SKU)
  - o Se crea en su Base de datos con los datos que desea almacenar.
- Si existe
  - o Se actualiza (precios, stock, ciclo de vida (\*))

(\*) CICLOS DE VIDA INFORTISA:

CodCicloVida NomCicloVida

D	Descatalogado
E	Encargo
N	Novedad
P	Permanente
R	Próximamente
U	Ultimas unidades
X	No vendemos

Tras revisar la lista de artículos recibidos, si en su BD dispone de artículos de Infortisa activos que no estaban en la lista, debe darlos de baja en su BD.

Ejemplo elemento respuesta de Producto:

Como se puede observar en el ejemplo, para cada elemento/producto se indican todos los datos necesarios para identificar un producto, stock, precio, canon Lpi, url de imagen principal, lista de imágenes adicionales (url's..).

### **2.2.2 Actualización de productos que han cambiado**

El Api dispone de un método que devuelve los productos que han cambiado algún valor de su ficha desde una fecha/hora.

Se propone llamar a este método una vez a la hora, para actualizar principalmente ciclo de vida, precio y stock:

[GET/api/Product/GetModifiedProductsByDateTime={UtcDate}](#)

UtcDate (en este TextBox el formato es: MM/dd/yyyy hh:mm:ss Universal Coordinated Time)

Recorrer la lista obtenida, creando, actualizando o dando de baja productos en su base de datos.

### 2.2.3 Actualización de stocks (Frecuente)

Otro método devuelve los productos que ha cambiado el stock desde una fecha/hora.

Este método se puede llamar frecuentemente, por ejemplo, cada 5 min.

[GET/api/Stock/GetModifiedStocksByDateTime={UtcDate}](#)

### 2.2.4 Actualización masiva de stocks y precios

Existe un método que devuelve el stock y los precios de todo el catálogo este método puede ser llamado con frecuencia.

[GET/api/Product/GetStockPrice](#)

### 2.2.5 Cuando se requiere confirmar datos de un artículo

Por ejemplo, antes de hacer un pedido, para cada artículo, el siguiente método devuelve la ficha completa del producto y se puede verificar precio, stock, ciclo de vida.

Puede solicitar la información de un producto por Sku, Id o PartNumber, según campo clave haya usado:

[GET/api/Product/Get/{Id}](#)

[GET/api/Product/GetProductBySku?Sku={Sku}](#)

[GET/api/Product/GetProductByPartnumber?partnumber={partnumber}](#)

### 2.2.6 Categorías de un producto

En Infortisa, los artículos se organizan en 3 niveles de categorías (división, familia y subfamilia). Y forman parte del código o sku.

Ejemplo:

"SKU": "FTRRIN0145"

“F” (división) → periféricos

“TR” (familia) → teclados y ratones

“RIN” (subfamilia) → ratones inalámbricos.

La ficha del producto, nos indica la subfamilia:

"CategoryId": 106,

"CategoryName": "Ratones inalámbricos",

Para obtener la familia o división de un producto, puede obtener toda la lista de categorías y posteriormente buscar en la lista obtenida:

[GET/api/Categories/Get?IncludeRootCategories={IncludeRootCategories}](#)

O buscar por la CategoryId indicada en el producto.

[GET/api/Categories/Get/{Id}](#)

A partir de la subfamilia del producto, obtenemos la subfamilia (CategoryName) y el id de la familia (ParentCategoryId)

Siguiendo el ejemplo anterior:

"CategoryId": 106,

"ParentCategoryId": 494,

"CategoryName": "Ratones inalámbricos",

De forma similar, con el Id de Categoría de la Familia ("ParentCategoryId": 494), obtenemos datos de familia y el id de la categoría División en campo: "CategoryGroupId"

"CategoryId": 494,

"ParentCategoryId": 0,

"CategoryGroupId": 3,

"CategoryName": "Teclados y ratones",

Y con CategoryGroupId: 3, podemos obtener la División:

"CategoryId": 3,

"ParentCategoryId": -1,

"CategoryGroupId": -1,

```
"CategoryName": "Periféricos",  
"IsRootCategory": true
```

### 2.2.7 Gestión de pedidos

También tiene a su disposición métodos que le permiten gestionar los pedidos: Crear y Consultar estado.

Para la gestión de pedidos solicite acceso a [sistemas@infortisa.com](mailto:sistemas@infortisa.com) indicando las IPs desde donde realizará las llamadas. Y le enviaremos un manual específico para esta gestión.

**POST** [/api/Order/Create](#)

**GET** [/api/Order/Status?CustomerReference={CustomerReference}](#)

### 2.2.8 Consulta de facturas (Invoice)

**GET** [/api/Invoice/GetByDate?Date={Date}](#)

Devuelve las facturas (cabecera + detalle + impuestos) dada una fecha (Date: formato MM/DD/YYYY)

**GET** [/api/Invoice/GetByCustomerReference?CustomerReference={CustomerReference}](#)

Devuelve las facturas (cabecera + detalle + impuestos) dada un Referencia de cliente.

**3.- Revisiones del documento:**

Fecha	Revisión
24-03-2021	Creación de este documento
03-05-2021	En los métodos de invoice, se informa de los números de serie leídos.
09-05-2022	Se crean los formatos TARIFASV4 y TARIFASV4EXT
12-09-2022	Se añade el campo CAMBIO_FICHA_IMAGEN_WEB en fichero TARIFASV4EXT.csv
01-01-2024	Solo se informa de los ficheros de tarifas TARIFASV5