

# ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL SERVICIO WEB DE CONSULTA A CIBI PARA LA CONTRATACIÓN CENTRALIZADA DE SUMINISTROS ELÉCTRICOS

## CONTROL DE VERSIONES

Versión	Autor / Autores	Fecha	Cambios realizados
1.00		16/06/2014	Primera versión SGTIC
1.01		04/07/2014	Revisión conjunta IGAE/SGACC y DGPE
1.02		05/09/2014	Revisión IGAE/SGACC
1.03		21/10/2014	Revisión conjunta IGAE/SGACC y DGPE
1.04		17/11/2014	Revisión IGAE/SGACC

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DEFINICIÓN.....</b>	<b>5</b>

# 1 Introducción

El presente documento pretende constituir una base para la especificación funcional y la planificación de la consulta por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación (DGRCC) de bienes inmuebles gestionados por la Dirección General de Patrimonio del Estado (DGPE) para la contratación centralizada de suministros eléctricos.

## 2 Definición

### 2.1 Planteamiento

Se propone implementar en la Central de Información de Bienes Inventariables (CIBI), desarrollada por la Subdirección General de Aplicaciones de Contabilidad y Control (SGACC), un servicio web que será invocado por una nueva aplicación desarrollada por la Subdirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SGTIC) del Ministerio.

Dicho servicio web devolverá información relativa a aquellos bienes que cumplan los requisitos que se especifiquen en su invocación.

### 2.2 Parámetros de entrada

La invocación al servicio web se realizará asignando valor a los parámetros de entrada, entendidos como argumentos del método correspondiente al servicio web.

En caso de proporcionarse valor para cualquiera de estos parámetros, será tenido en cuenta como condición necesariamente a cumplir en el filtro que se realice en la extracción.

Se definen los siguientes parámetros de entrada:

- Código del complejo
  - El código empleado para identificar de manera única un complejo
- Código del edificio
  - El código empleado para identificar de manera única un edificio
- Código del bien
  - El código empleado para identificar de manera única un bien
  - Por ej., '1987724089990078001'
- Denominación del complejo
  - El valor proporcionado se interpretará como N caracteres incluidos en la denominación del complejo
  - Por ej., 'EUROCIS'
- Denominación del edificio o bien
  - El valor proporcionado se interpretará como N caracteres incluidos en la denominación del edificio o del bien
  - Por ej., 'CASETA COMANDANCIA Y VARADERO'
  - Nota: Se trata de un único parámetro que se emplea para filtrar por la denominación del edificio y del bien
- Código de provincia
  - Se emplea la codificación del INE
  - El dato del país no es un parámetro de entrada puesto que se entiende que todas las consultas se refieren a bienes en España
  - Por ej., '40' (Segovia)

- Código de municipio
  - Se emplea la codificación del INE
  - Si se especifica un valor para este parámetro, deberá especificarse también un valor para el código de provincia
  - Por ej., si se desea especificar el municipio Riaza, se especificará:
    - Código de provincia: '40' (Segovia)
    - Código de municipio: '170' (Riaza)
- Código postal
  - Debe tenerse en cuenta que el código postal es un dato de captura opcional en CIBI, por lo que no es fiable de cara a emplearlo como parámetro de filtrado
  - Por ej. '40510'
- Dirección del bien
  - El valor proporcionado se interpretará como N caracteres incluidos en la dirección del bien
  - Por ej. 'ONCE DE JUNIO, 9'
  - Nota: La ambigüedad inherente a la codificación de la dirección hace recomendable emplear este parámetro con cautela
- Referencia catastral
  - El valor proporcionado se interpretará como los primeros N dígitos/caracteres de la referencia catastral (de un máximo de 20)
  - Las referencias catastrales almacenadas en CIBI pueden clasificarse en los siguientes tipos:
    - Referencias que siguen la codificación de la DG del Catastro del MINHAP:
      - Se componen de 20 caracteres, siendo los 14 primeros los que se emplean para determinar la ubicación física del bien inmueble
      - La gran mayoría emplea la siguiente codificación ([http://www.catastro.minhap.es/esp/referencia\\_catastral\\_1.asp](http://www.catastro.minhap.es/esp/referencia_catastral_1.asp))
        - Para urbano:
          - Finca o parcela (7 dígitos)
          - Hoja del plano (7 dígitos)
        - Para fincas rústicas
          - Provincia (2 dígitos)
          - Municipio (3 dígitos)
          - Sector (1 dígito)
          - Polígono (3 dígitos)
          - Parcela (5 dígitos)
      - Una minoría no cumple la codificación anterior. Es el caso por ejemplo de:

- Los diseminados, que son referencias catastrales antiguas (pero vigentes) que corresponden a una urbana (casa) sobre finca rústica
- Los BICE (Bienes Inmuebles de Características Especiales): Aeropuertos, Puertos, Centrales Nucleares, Autopistas, etc.
- Referencias de los territorios forales (País Vasco y Navarra), que emplean codificaciones propias

## 2.3 Condiciones del servicio

### 2.3.1 Unicidad del código CIBI

Actualmente en CIBI no se puede garantizar que un determinado bien (y su correspondiente código CIBI) se corresponda con un único edificio, aunque sí pueden tomarse medidas para tratar aquellos casos minoritarios que constituyan una excepción a esta condición.

Para ello se va a emplear un nuevo tipo de entidad “Edificio”:

- El edificio se concreta en CIBI como una agrupación de bienes, que consta además de un conjunto de atributos propios
- La DGPE asume la responsabilidad de decidir e instrumentar el alta y mantenimiento de edificios, en su caso a propuesta de la DGRCC

El detalle del alta, mantenimiento y consulta de esta nueva entidad a través de CIBI se trata en otros documentos funcionales.

### 2.3.2 Gestión de los Complejos

Los complejos son conjuntos de edificios que comparten determinadas características.

Para permitir su incorporación en CIBI se va a emplear un nuevo tipo de entidad “Complejo”:

- Un complejo se concreta en una agrupación de bienes y/o de edificios, con otro conjunto de atributos propios. Sólo pueden asociarse a complejos bienes que no estén ya previamente asociados a edificios
- La DGPE asume la responsabilidad de decidir e instrumentar el alta y mantenimiento de complejos, en su caso a propuesta de la DGRCC

El detalle del alta, mantenimiento y consulta de esta nueva entidad a través de CIBI se trata en otros documentos funcionales.

### 2.3.2 Situación del bien

A efectos de este servicio web:

- Sólo se considerarán aquellos bienes que estén dados de alta (se excluyen los que están de baja, así como los bienes que están en situaciones transitorias como “En curso de alta” y “Alta sólo para expedientes”)
- La DGPE remitirá a la DGRCC un listado con las posibles situaciones jurídicas de bienes para determinar aquellas que en su caso sea conveniente descartar (por ejemplo, “Cedido”, “Entregado en Gestión” y “Concesión Administrativa”)

A futuro, se estudiará la posibilidad de ofrecer información sobre aquellos bienes que hayan sido dados de baja, con objeto de generar las alertas para desasociar los correspondientes CUPS.

## 2.4 Parámetros de salida

Como resultado de la invocación, se proporcionará un conjunto de datos por cada uno de los complejos, edificios y bienes que cumplan todos los requisitos especificados a través de los parámetros de entrada.

La salida se realizará a través de un fichero con formato XML con los siguientes elementos:

- Complejo
  - Este elemento sólo aparecerá en la salida cuando se cumplan las siguientes condiciones
    - El complejo en sí cumple los criterios de filtrado
    - Al menos uno de sus bienes y/o edificios cumple los criterios de filtrado
  - Este elemento, en caso de existir, constará de
    - Parámetros de salida propios del complejo
    - Elemento hijo Edificio, en caso de que el complejo se componga de algún edificio y éste cumpla los criterios de filtrado
    - Elemento hijo Bien, en caso de que el complejo se componga directamente de algún bien, y éste cumpla los criterios de filtrado
- Edificio
  - Este elemento sólo aparecerá en la salida cuando se cumplan las siguientes condiciones
    - El edificio en sí cumple los criterios de filtrado
    - Al menos uno de sus bienes cumple los criterios de filtrado
  - Puede aparecer, según el caso
    - Sin ser hijo de ningún elemento Complejo, siempre que no esté vinculado con ningún complejo
    - Como hijo de un elemento Complejo, siempre que exista tal vinculación
  - Este elemento, en caso de existir, constará de
    - Parámetros de salida propios del edificio
    - Al menos un elemento hijo Bien, correspondiente a aquellos bienes que cumplan los criterios de filtrado
- Bien
  - Este elemento aparecerá siempre
  - Puede aparecer, según el caso
    - Sin ser hijo de ningún elemento Edificio o Complejo, siempre que no esté vinculado con ninguna de estas dos entidades
    - Como hijo de un elemento Edificio (y a su vez, en su caso, siendo el Edificio un elemento hijo del Complejo), cuando exista tal vinculación
    - Como hijo de un elemento Complejo, cuando exista tal vinculación

- Constará de los parámetros de salida propios del bien

Por tanto, la salida se organizará en tres bloques: <listaComplejos>, <listaEdificios> y <listaBienes>. Cada uno de los bloques incluirá en su caso los siguientes elementos XML organizados secuencialmente:

<b>Elemento Complejo:</b>	<pre> &lt;complejo&gt;   Parámetros de salida propios del complejo   &lt;edificios&gt;     &lt;edificio&gt;       Sólo si aplica (*)     &lt;/edificio&gt;     ...   &lt;/edificios&gt;   &lt;bienes&gt;     &lt;bien&gt;       Sólo si aplica (*)     &lt;/bien&gt;     ...   &lt;/bienes&gt; &lt;/complejo&gt; (*) Todo elemento Complejo incluirá siempre al menos un elemento hijo, ya sea de tipo Edificio o bien de tipo Bien </pre>
<b>Elemento Edificio:</b>	<pre> &lt;edificio&gt;   Parámetros de salida propios del edificio   &lt;bienes&gt;     &lt;bien&gt;     &lt;/bien&gt;     ...   &lt;/bienes&gt; &lt;/edificio&gt; </pre>
<b>Elemento Bien:</b>	<pre> &lt;bien&gt;   Parámetros de salida propios del bien &lt;/bien&gt; </pre>

Los parámetros de salida propios del complejo son:

- Código del complejo
- Denominación del complejo

Los parámetros de salida propios del edificio son:

- Código del edificio
- Denominación del edificio

Los parámetros de salida propios del bien son:

- Código CIBI del bien
  - Siempre estará informado
- Nombre del bien
  - Denominación del bien en CIBI
  - Por ej., “EDIFICIO DE TALLERES”
- Código de provincia
  - Siempre estará informado
- Código de municipio
  - Siempre estará informado
- Código de localidad
  - Siempre estará informado
- Código postal
  - No siempre estará informado, puesto que su captura es opcional en CIBI
- Dirección
  - Siempre estará informado
  - Por ej.”CR NAL V PK,220 HM 860”
- Naturaleza del bien
  - Siempre estará informado
  - Podrá valer:
    - “Finca rústica”
    - “Solar sin edificar”
    - “Edificio en Construcción”
    - “Edificio terminado”
- Situación
  - Por el momento, siempre serán bienes en situación de “Alta”
- Superficie total

- En CIBI se dispone de dos datos que pueden emplearse para este propósito
  - El dato de superficie total del bien
  - El agregado del dato de superficie disponible para cada terna {Bien, Situación jurídica, Usuario}
- Se acuerda proporcionar el dato de superficie total del bien
- Observaciones
  - Un bien puede tener asociadas varias observaciones, por lo que se considerará como un campo multivalor
  - Queda pendiente concretar los tipos de observaciones que pueden ser más relevantes de cara a este servicio
- Referencia catastral
  - Un bien puede tener asociadas varias referencias catastrales, por lo que se considerará como un campo multivalor
  - Se proporcionará la referencia catastral completa

### 3 Detalle del método de filtrado interno

Notación:

- L1: Cada elemento de la lista es un código de bien
- L2: Cada elemento de la lista es una pareja (código de edificio, código de bien), en donde el código del bien se corresponde con un bien que necesariamente forma parte del edificio al que se refiere el código de edificio
- L3: Cada elemento de la lista es un triplete (código de complejo, código de edificio, código de bien), en donde el código del bien se corresponde con un bien que necesariamente forma parte del complejo al que se refiere el código de complejo
  - Si un complejo se relaciona directamente con un bien, el código de edificio estará vacío

Pasos a realizar:

1. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de complejo (el código de complejo y/o la denominación del complejo)
  - a. L3 se carga con los tripletes (código de complejo, código de edificio, código de bien) extraídos para aquellos códigos de complejos correspondientes a complejos que cumplan todos los parámetros de filtrado
    - i. Si no hay ningún complejo que cumpla todos los parámetros de filtrado, entonces **retornar** una lista vacía
  - b. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de edificio (el código del edificio), eliminar los elementos de L3 en donde el código de edificio no cumpla dichos parámetros de filtrado
  - c. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado comunes a nivel de edificio y bien (la denominación del edificio o bien), eliminar los elementos de L3 en donde se cumplan las siguientes dos condiciones
    1. El código de edificio no cumple el criterio de filtrado
    2. El código de bien no cumple el criterio de filtrado
  - d. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de bien (el código del bien, el código de provincia, etc.), eliminar los elementos de L3 en donde el código de bien no cumpla dichos parámetros de filtrado
  - e. **Retornar** un listado con los distintos códigos de complejo presentes en L3
2. Si no
  - a. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de edificio (el código de edificio)
    - i. L2 se carga con las parejas (código de edificio, código de bien) extraídas para aquellos códigos de edificio correspondientes a edificios que cumplan todos los parámetros de filtrado
      1. Si no hay ningún edificio que cumpla todos los parámetros de filtrado, entonces retornar una lista vacía
    - ii. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado comunes a nivel de edificio y bien (la denominación del edificio o bien), eliminar los elementos de L2 en donde se cumplan las siguientes dos condiciones
      1. El código de edificio no cumple el criterio de filtrado
      2. El código de bien no cumple el criterio de filtrado
    - iii. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de bien (el código del bien, el código de provincia, etc.), eliminar los elementos de L2 en donde el código de bien no cumpla dichos parámetros de filtrado

- iv. **Retornar** un listado consistente en la unión de
  1. La lista de aquellos códigos de edificio de L2 que no pertenecen a un complejo
  2. La lista de aquellos códigos de complejo correspondientes a los edificios de L2 que pertenecen a un complejo
- b. Si no
  - i. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado comunes a nivel de edificio y bien (la denominación del edificio o bien)
    1. L2 se carga con las parejas (código de edificio, código de bien) en donde se cumpla al menos una de las siguientes dos condiciones
      - a. El código de edificio cumple el criterio de filtrado
      - b. El código de bien cumple el criterio de filtrado (y el bien pertenece al edificio)
    2. A L2 se le añaden las parejas ( *vacío* , código de bien) correspondientes a bienes que no forman parte de ningún edificio pero que sí cumplen el criterio de filtrado
    3. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de bien (el código del bien, el código de provincia, etc.), eliminar los elementos de L2 en donde el código de bien no cumpla dichos parámetros de filtrado
    4. **Retornar** un listado consistente en la unión de
      - a. La lista de aquellos códigos de edificio de L2 que no pertenecen a un complejo
      - b. La lista de aquellos códigos de complejo correspondientes a los edificios de L2 que pertenecen a un complejo
      - c. La lista con los códigos de bienes de L2 de las parejas en donde el código de edificio estaba *vacío*
  - ii. Si no
    1. Si se ha proporcionado valor para los parámetros de filtrado exclusivos a nivel de bien (el código del bien, el código de provincia, etc.)
      - a. L1 se carga con los códigos de los bienes correspondientes a bienes que cumplan todos los parámetros de filtrado
      - b. **Retornar** un listado consistente en la unión de
        - i. La lista de aquellos códigos de bienes de L1 que no pertenecen a un complejo ni a un edificio
        - ii. La lista de aquellos códigos de edificios que cumplen las siguientes dos condiciones
          1. Son edificios a los que pertenecen los bienes de L1
          2. Son edificios que no forman parte de un complejo
        - iii. La lista de aquellos códigos de complejos que cumplen una de las siguientes dos condiciones
          1. Son complejos a los que pertenecen directamente los bienes de L1
          2. Son complejos a los que pertenecen los edificios de los bienes de L1

## 4 Ejemplo de invocación y salida del servicio web

A continuación se proporciona un ejemplo con datos ficticios de invocación del servicio web con objeto de aclarar el formato de salida.

Las características de dicha invocación son las siguientes:

- Se emplean los siguientes parámetros de filtrado
  - Denominación del edificio o bien: ‘TORRE’
  - Código de provincia: 46
- Hay 2 bienes CIBI que cumplen estos parámetros de filtrado
  - El bien con código 1987724469990235001 no forma parte de ningún edificio o complejo (es decir, es en sí mismo un edificio)
  - El bien con código 1990724469997311001 forma a su vez parte del edificio E000012, que agrupa dicho bien con el bien con código 1990724469997279001
- Hay 1 edificio que cumple estos parámetros de filtrado
  - Es el edificio E000013
  - Este edificio está formado por los bienes CIBI 1994724469990051001 y 1994724469990051002
  - A su vez, este edificio forma parte del complejo C000014, que agrupa dicho edificio y el bien CIBI con código 2008724469990003029

Como resultado, el servicio web devuelve un fichero XML con el contenido que se indica en el fichero “EjemploSalidaWSCIBI.xml” que se anexa a este documento.