

# indexARQ

## Asistente para la generación del índice de contenido del Proyecto Arquitectónico

# Guía de uso

### 1. Introducción

---

El Manual de Calidad del Proyecto Arquitectónico elaborado por el CSCAE es un instrumento a disposición del proyectista para la redacción de Proyectos con un estándar para la organización de la información y la justificación del cumplimiento de la normativa.

El Manual de Calidad es, también, una herramienta para la que la Administración pueda definir el contenido documental de los proyectos arquitectónicos promovidos desde el sector público y lo ponga en relación con las bases de licitación para la contratación los trabajos de redacción y ejecución de las obras. Del mismo modo, es una referencia para el diseño de los sistemas de control de la calidad que la sociedad promueve, y que van desde el visado, como parte del sistema público de garantías a los ciudadanos, a otras formas de control realizadas por entidades externas. Para facilitar su aplicación, el CSCAE ha desarrollado esta herramienta que permite generar índices de contenido del proyecto arquitectónico de acuerdo con la normativa aplicable sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las administraciones competentes. Este índice se genera en función del tipo de documento, los usos y la ubicación, y permite al arquitecto revisar el nivel de calidad de su proyecto.

**IndexARQ Asistente para la generación del índice de contenido del Proyecto Arquitectónico** es una herramienta que facilita al proyectista el uso del Manual de Calidad ya que, para un proyecto concreto, le permite extraer el contenido en función del tipo de obra, la fase de proyecto, los usos y su ubicación. Una vez extraída esta información, la herramienta permite:

- Exportar el contenido a un documento formato texto (Word)
- Exportar el contenido de proyecto sujeto a comprobación de adecuación en el proceso de visado en formato pdf tipo lista de chequeo.
- Exportar el contenido de proyecto obligatorio y sujeto a comprobación de existencia en formato pdf tipo lista de chequeo.

## 2. Consideraciones previas sobre el proyecto arquitectónico

---

### **Alcance y extensión de los proyectos**

Para una correcta aplicación del Manual de Calidad a través de IndexARQ conviene hacer algunas consideraciones en relación con el alcance y extensión del proyecto arquitectónico.

En primer lugar, el contenido de proyecto de edificación que se extrae a través de IndexARQ es el que recoge el Anejo I de la Parte I del Código Técnico de la Edificación (CTE), desarrollado de acuerdo con la normativa de aplicación hasta conseguir la suficiencia legal del proyecto.

Los contenidos constituyen lo que se denomina “proyecto reglado”, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las administraciones competentes.

La normativa de aplicación considerada en el Manual de Calidad es de ámbito estatal y de ámbito autonómico, incluyendo en ambos casos la normativa sectorial.

El “proyecto arquitectónico” contiene, por definición, tantos “anejos a la memoria” como sean necesarios para la definición y la justificación de las obras objeto de dicho proyecto.

Además, en el caso de que el “proyecto” se desarrolle o complemente mediante “proyectos parciales u otros documentos técnicos”, éstos se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación.

Consecuencia de lo anterior, es entender el proyecto arquitectónico de la edificación como un “conjunto de trabajos”, con un profesional responsable de la coordinación e integración en dicho proyecto, que, será el firmante del trabajo de la materia principal, de acuerdo con el artículo 10 de la LOE, Anejo 1 CTE, y artículos 3 y 5 del RD 1.000/2010.

### **Coherencia documental: Niveles consecutivos y secuenciales de redacción de proyecto**

El contenido del proyecto reglado se desarrolla mediante IndexARQ a partir del Manual de Calidad siguiendo una estructura de árbol, desde lo general a lo más detallado, manteniendo la homogeneidad y coherencia como documento técnico completo y unitario en cada nivel de su desarrollo.

Por tanto deberá respetarse en cada nivel de redacción del proyecto, la coherencia documental del conjunto, esto es:

- Coherencia entre los documentos de un mismo proyecto;

- Coherencia entre la contestación dada y la denominación del extremo<sup>1</sup> al que responde;
- Coherencia entre el conjunto de trabajos: entre trabajo principal y los proyectos parciales u otros documentos técnicos, con la correspondiente diligencia de coordinación del proyectista.

### **Contenido del proyecto de acuerdo con la normativa**

La aplicación del Manual de Calidad del Proyecto Arquitectónico de Edificación permitirá al proyectista el desarrollo de los proyectos de acuerdo con la normativa técnica de aplicación de ámbito estatal y autonómico.

### **Extremos sujetos a comprobación de adecuación en el procedimiento de visado**

Extremos que proceden según elección del proyectista a desarrollar hasta los umbrales para SE, SI y SUA. Para ellos, el arquitecto de visado comprobará:

- a) Que el extremo está contestado en Memoria y/o grafiado en Planos y que lo contestado/grafiado se adecúa al parámetro/valor normativo que define el extremo. La comprobación en planos se realizará únicamente si se trata de umbrales.
- b) Que existe coherencia entre documentos de proyecto y entre el proyecto y los proyectos parciales u otros documentos técnicos para los extremos que afecten a la integridad física de las personas (SE, SI y SUA).

### **Extremos obligatorios y sujetos a comprobación de existencia en el procedimiento de visado**

Extremos que proceden según elección del proyectista y que el arquitecto de visado comprobará que:

- a) Que el extremo está contestado en Memoria y/o grafiado en Planos y que lo contestado/grafiado corresponde al título, sin valorar la respuesta. La comprobación en planos se realizará únicamente si se trata de umbrales.
- b) Que existe coherencia entre documentos de proyecto y entre el proyecto y los proyectos parciales u otros documentos técnicos complementarios.

---

<sup>1</sup> En término Extremo se refiere a cada una de las concreciones de las exigencias o requisitos establecidos por la normativa técnica.

### 3. Generación del índice

---

Una vez dentro de la aplicación, para la generación de un índice es necesario ir al apartado **Crear nuevo índice** e introducir los parámetros del proyecto y su localización:

**Fase del proyecto** (sólo es posible seleccionar una de ellas)

- Proyecto Básico
- Proyecto de Ejecución Completo
- Proyecto de Ejecución (Con Básico previo visado)

**Usos** (Es posible seleccionar varios usos. Para descripción ver Anexo I)

- Administrativo
- Sanitario-Hospitalario
- Pública Concurrencia (Deportivo, Cultural, Religioso y Transporte)
- Residencial:
  - Residencial Público
  - Residencial Vivienda
- Docente
- Comercial
- Aparcamiento
- Industrial
- Acondicionamiento de parcela adscrita a la edificación

**Tipo de obra** (sólo es posible seleccionar una de ellas)

- Obra nueva
- Intervención en edificios existentes

**Emplazamiento**

- Comunidad Autónoma
- Provincia

Una vez seleccionados estos parámetros, se genera el índice correspondiente a la selección. La aplicación solicitará el Nombre del proyecto y el Código del proyecto (opcional) para guardar el índice generado por el usuario en el listado de índices (al que se accede desde la página principal de la aplicación).

## 4. Contenido y operaciones con el índice generado

### ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

El índice generado tiene una estructura de árbol con los siguientes niveles:

#### DOCUMENTO

Tras la generación del índice, en pantalla aparecen únicamente los documentos principales, indicándose el número de elementos que contienen. Para desplegar los siguientes elementos es necesario presionar sobre cada uno de estos documentos.

El Manual de Calidad recoge los siguientes documentos:

- Memoria (Índice, Memoria descriptiva, Memoria Constructiva, Cumplimiento del CTE, Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones, Anejos a la Memoria, Memoria Urbanística)
- Planos
- Pliego de condiciones
- Mediciones
- Presupuesto
- Proyectos parciales y otros documentos técnicos complementarios

A partir de estos se desarrolla el resto de estructura en árbol.

#### CAPÍTULO

División de los documentos anteriores para un mejor desarrollo del contenido del proyecto

#### APARTADO

#### SUBAPARTADO

#### EPIGRAFE

#### SUBEPIGRAFE

#### PARÁMETRO

El Manual de Calidad indica en esta columna el apartado de la normativa en el que se define el valor a cumplir.

#### VERIFICACIÓN

En el Manual de Calidad incluye en esta columna indicaciones que facilitan la verificación del cumplimiento del extremo.

En los niveles aparecerán los siguientes campos cuando sea oportuno:

**Comentarios de apoyo al proyectista**

Incluye aclaraciones para una mejor comprensión por parte del proyectista del extremo al que se refiere.

**Texto desarrollado**

Amplia la información del nivel al que se refiere, incluyendo referencias a artículos concretos de la normativa técnica en los que aparece referido el extremo del nivel.

**Coherencia documental – Extremos relacionados**

Hace referencia a otros documentos o capítulos del índice con los que debe existir coherencia documental.

**Fuentes normativas**

Se incluye enlace a las páginas oficiales con textos normativos a los que se hace referencia en el correspondiente nivel.

En los apartados

**Añadir comentarios**

Campo en blanco para que el proyectista pueda añadir comentarios si lo considera necesario.

**COMPROBACIÓN DE ADECUACIÓN Y COMPROBACIÓN DE EXISTENCIA**

Los niveles del árbol en los que aparece el símbolo A+C.ADEC están sujetos a comprobación de adecuación en el procedimiento de visado. Estos extremos se exportarán con la opción Exportar PDF con epígrafes sujetos a C.A.



Los niveles del árbol en los que aparece el símbolo C.EXIST están sujetos a comprobación de existencia en el procedimiento de visado. Estos extremos se exportarán con la opción Exportar PDF con cont. pred. Y epígrafes sujetos a C.EXIST



## REVISIÓN DE CONTENIDOS

Cada nivel del árbol tiene en la parte derecha una casilla de verificación para realizar de forma ordenada la verificación de los contenidos. En función de las características de su proyecto, el proyectista decide la integridad documental y corrección formal que corresponde. Para ello, deberá seleccionar los niveles que son de aplicación en su caso.

Es posible visualizar los contenidos pendientes de revisión en la pestaña derecha (Ver elementos pendientes) que aparece sobre el índice.



## ELIMINACIÓN DE CONTENIDOS

La eliminación de contenidos que no procedan se realiza en cada nivel presionando la cruz que aparece junto a la casilla de verificación.



En caso de “no proceder” la aplicación de un extremo concreto del índice que afecte a la integridad física y seguridad de las personas, el proyectista deberá justificarlo según los siguientes casos:

- Excepcionalidad explícita en el ámbito de aplicación de la normativa, la cual deberá identificarse, indicando el articulado y texto preciso.
- Soluciones alternativas, entendidas como aquellas que se apartan total o parcialmente de los Documentos Básicos de acuerdo con el artículo 5.1.3.b) de la parte 1 del CTE, previa conformidad del promotor. En estos casos se aportarán en “Anejos a la Memoria” Certificado específico firmado por el arquitecto.
- Para el resto de los casos aportará justificación de la no aplicación de la normativa para cada uno de los extremos contenidos en el Manual de Calidad.

Es posible visualizar los contenidos eliminados en la pestaña central (Ver elementos eliminados) que aparece sobre el índice y volver a recuperarlos si se considera oportuno.

## CAMBIAR USOS

Es posible añadir y quitar usos al documento generado. Para ello, se deberá seleccionar cambiar uso (parte superior izquierda).



A continuación sale un cuadro de diálogo que permite agregar y eliminar usos. Una vez agregados o eliminados se vuelve al índice aceptando los cambios.

### Agregar / Eliminar usos

3 Uso/s seleccionado/s ▾

Aceptar

Cancelar

## GUARDAR

Este botón guarda el índice de contenidos del proyecto. Se puede volver acceder a él a través de la página de inicio de la herramienta a través del apartado Listado de índices.



## EXPORTAR

La exportación a formato texto del contenido generado, incluyendo los comentarios introducidos durante la revisión, se realiza mediante el botón de Exportar.



Hay tres opciones de exportación

- Exportar WORD (Completo). Permite exportar en formato texto el contenido revisado incluyendo los comentarios introducidos por el usuario.
- Exportar PDF con epígrafes sujetos a C.A. Permite exportar en formato PDF tipo lista de chequeo los epígrafes sujetos a comprobación de adecuación en el procedimiento de visado.
- Exportar PDF con cont. pred. y epígrafes sujetos a C.E. Permite exportar en formato PDF tipo lista de chequeo el contenido predeterminado de proyecto y los epígrafes sujetos a comprobación de existencia en el procedimiento de visado.

## Anexo I. Listado de usos (adaptados a definiciones del CTE)

### Consideraciones generales:

Cada proyectista tendrá que elegir los diferentes filtros que le sean de aplicación en función de los diferentes usos que tenga su edificio.

Se consideran comprendidas en la edificación sus instalaciones fijas y el equipamiento propio, los elementos de urbanización que permanezcan adscritos a la edificación se consideran dentro del uso "Acondicionamiento de parcela adscrita a la edificación".

### Consideraciones particulares por usos:

#### Administrativo:

Edificio, establecimiento o zona en el que se desarrollan actividades de gestión o de servicios en cualquiera de sus modalidades, como por ejemplo, centros de la administración pública, bancos, despachos profesionales, oficinas, etc.

También se consideran dentro de este uso los establecimientos destinados a otras actividades, cuando sus características constructivas y funcionales, el riesgo derivado de la actividad y las características de los ocupantes se puedan asimilar a este uso mejor que a cualquier otro

#### Sanitario-Hospitalario

Edificio o zona cuyo uso incluye hospitales, centros de salud, residencias geriátricas, consultorios, centros de análisis clínicos, ambulatorios, etc.

Según el DB-SI las zonas de dichos edificios o establecimientos destinadas a asistencia sanitaria de carácter ambulatorio (despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.) así como a los centros con dicho carácter en exclusiva, deben cumplir las condiciones correspondientes al uso Administrativo.

*Interpretación en el Manual de Calidad (CSCAE): Se han asimilado a este uso los centros de mayores, centros sociales en los que pueda haber gente mayor, niños, etc.*

#### Pública Concurrencia

Edificio o establecimiento destinado a alguno de los siguientes usos: cultural (destinados a restauración, espectáculos, reunión, esparcimiento, deporte, auditorios, juego y similares), religioso y de transporte de personas.

Según el ámbito aplicación del DB-HR se exceptúan los recintos y edificios de Pública Concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc. No obstante, se ha incluido la justificación del DB HR en este uso pues sí es de aplicación para recintos y edificios de Pública Concurrencia donde no se produzcan niveles de ruidos elevados (mayor 80 DBA) tales como bibliotecas, museos etc.

*Interpretación en el Manual de Calidad (CSCAE): Se ha considerado que dentro de espectáculos públicos se encuentran hipódromos, campos de golf y parques acuáticos.*

## **Residencial**

### **Residencial Público**

Edificio o establecimiento destinado a proporcionar alojamiento temporal, regentado por un titular de la actividad diferente del conjunto de los ocupantes y que puede disponer de servicios comunes, tales como limpieza, comedor, lavandería, locales para reuniones y espectáculos, deportes, etc. Incluye a los hoteles, hostales, residencias, pensiones, apartamentos turísticos, etc.

### **Residencial Vivienda**

Edificio o zona destinada a alojamiento permanente, cualquiera que sea el tipo de edificio: vivienda unifamiliar, edificio de pisos o de apartamentos, etc.

#### **Residencial Vivienda Unifamiliar**

Se considera uso restringido.

Se considera una única Vivienda Unifamiliar, sin elementos de urbanización comunitarios. Los conjuntos de viviendas unifamiliares se incluyen dentro del uso plurifamiliar.

Se considera la posibilidad de existir un aparcamiento de vehículos.

En cuanto a DB SI (protección contra incendios), se considera que el aparcamiento es un local de riesgo bajo y que también pueden existir otros locales de riesgo como trasteros de más de 50 m<sup>2</sup>. No se considera la existencia de escaleras o pasillos protegidos. Sí se considera la disposición de extintores, alumbrado de emergencia y comportamiento frente al fuego de los elementos delimitadores del local de riesgo con respecto a la vivienda.

En cuanto a DB-HS2 (Recogida y evacuación de residuos), se considera que debe existir una reserva de espacio y un espacio de almacenamiento inmediato.

Se considera una vivienda unifamiliar no accesible.

No se incluyen zonas de uso público.

#### **Residencial Vivienda Plurifamiliar**

No se incluyen dentro de este uso el aparcamiento de vehículos o locales con otros usos asociados al uso Residencial Vivienda. Véase el filtro del uso correspondiente.

Se incluyen los conjuntos de viviendas unifamiliares con zonas comunitarias.

Dentro de los elementos de urbanización adscritos al edificio se considera la posibilidad de existir una piscina.

## **Docente**

Edificio, establecimiento o zona destinada a docencia en cualquiera de sus niveles: escuelas infantiles, centros de enseñanza primaria, secundaria, universitaria o formación profesional. No obstante, los establecimientos docentes que no tengan la característica propia de este uso

(básicamente, el predominio de actividades en aulas de elevada densidad de ocupación) deben asimilarse a otros usos.

### **Comercial**

Edificio o establecimiento cuya actividad principal es la venta de productos directamente al público o la prestación de servicios relacionados con los mismos, incluyendo, tanto las tiendas y a los grandes almacenes, los cuales suelen constituir un único establecimiento con un único titular, como los centros comerciales, los mercados, las galerías comerciales, etc..

También se consideran de *uso Comercial* aquellos establecimientos en los que se prestan directamente al público determinados servicios no necesariamente relacionados con la venta de productos, pero cuyas características constructivas y funcionales, las del riesgo derivado de la actividad y las de los ocupantes se puedan asimilar más a las propias de este uso que a las de cualquier otro. Como ejemplos de dicha asimilación pueden citarse las lavanderías, los salones de peluquería, etc.

### **Aparcamiento**

Edificio, establecimiento o zona independiente o accesoria de otro uso principal, destinado a estacionamiento de vehículos y cuya superficie construida exceda de 100 m<sup>2</sup>, incluyendo las dedicadas a revisiones tales como lavado, puesta a punto, montaje de accesorios, comprobación de neumáticos y faros, etc., que no requieran la manipulación de productos o de útiles de trabajo que puedan presentar riesgo adicional y que se produce habitualmente en la reparación propiamente dicha. Se excluyen de este uso los garajes, cualquiera que sea su superficie, de una vivienda unifamiliar.

### **Industrial**

Edificios industriales y agrícolas, en la parte destinada a talleres, procesos industriales y agrícolas no residenciales.

### **Acondicionamiento de parcela adscrita a la edificación**

Se trata de los elementos de urbanización que permanezcan adscritos a la edificación.

Se consideran incluidas en este apartado las piscinas en edificios de viviendas.