



INSTRUCCIONES DE USO ETAPA 1 BÚSQUEDA ASISTIDA

Este documento apoya el usuario en la Etapa 1 de la Búsqueda Asistida de "**Diseña Madera**". Efectivamente, entrega el conocimiento necesario para entender los distintos tipos de información solicitada en el formulario de ingreso, permitiendo de esta manera, una correcta incorporación de la información de su proyecto.

1. NORMATIVA TÉRMICA

El usuario debe seleccionar el tipo de normativa térmica [Figura 1] que quiere aplicar. Se mostrará un listado desplegable que ofrezca la opción al usuario de seleccionar entre:

- a. Estándar Normativo OGUC
- b. Estándar Sustentable MINVU



Figura 1. Normativas térmicas disponibles

Efectivamente, existen dos tipos de reglamentación térmica, una que establece la Ordenanza General de Urbanismo У Construcciones y la otra que establece el documento Estándares De Construcción Sustentable Para Viviendas De Chile del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Esta última presenta valores térmicos más exigentes ya que las soluciones deben responder a un cierto estándar sustentable. La selección de una de las dos normativas influirá en el paso 2 de selección de comuna.

2. REGIÓN Y COMUNA (UBICACIÓN DEL PROYECTO)

El usuario debe seleccionar la región y luego la comuna de su proyecto de edificación dentro de un listado desplegable. Las opciones del listado de las comunas varían en función de la normativa térmica y región seleccionadas previamente.

La selección de comunas permite determinar la zona térmica v/o **PDA** (Plan de Descontaminación Atmosférica) del proyecto según los Artículos 4.1.10 y 4.1.10 Bis de la OGUC v/o las exigencias del Estándar Sustentable MINVU. La zona térmica define a su turno la transmitancia térmica máxima requerida para las soluciones. Cabe señalar que, en ciertos casos, debido a la multitud (máximo 3) de zonas térmicas asociadas a una misma comuna, dichas comunas se encuentran divididas en varios sectores que se diferencian por dos criterios, la altura y/o el meridiano. Por lo tanto, para saber cuál es la altura v/o meridiano de la ubicación de su proyecto, es necesario dirigirse en primer lugar a algún sistema de información geográfica (Google Earth por ejemplo) y ubicar las coordenadas de su proyecto.

En el ejemplo siguiente [Figura 2], el proyecto X se encuentra ubicado en la comuna de Copiapó con las coordenadas: 27°57'32''S / 70°46'17''W / 287 m. Al seleccionar la normativa térmica Estándar Sustentable MINVU, según el listado de comunas de "**Diseña Madera**", Copiapó se encuentra divida en 3 sectores en función del meridiano y de la altura:



-Copiapó (Meridiano>70°44')

-Copiapó (Altitud≥3000msnm)

Ubicación del Proyecto X

Coplapó

-Copiapó (Meridiano≤70°44'/Altitud<3000msnm)

27°57'32" S 70°46'17" W

287 m

ALTURA

70° 44'

DATOS OBTENIDOS DESDE SISTEMAS DE INFOMACIÓN GEOGRÁFICAS





Figura 2. Ejemplo proyecto en Copiapó

Las coordenadas del proyecto tienen un valor meridiano superior a 70°44', y su altura es inferior a 3000 metros sobre el nivel del mar (msnm), por lo tanto, el usuario deberá seleccionar la comuna -**Copiapó (Meridiano>70°44')**.

3. TIPO DE AGRUPACIÓN

El usuario deberá elegir una de las 5 opciones Edificación siguientes: Aislada, Pareada, Continua, Pareada en sentido horizontal o Colectiva [Figura 3]. El tipo de agrupación permite determinar por una parte que tipo de solución constructiva necesitará en su provecto especialmente si necesitará soluciones que deben cumplir con el requerimiento normativo acústico según el Artículo 4.1.6 de la OGUC. Y, por otra parte, este input determina la resistencia al fuego mínima requerida para cada solución según el punto 14 del Artículo 4.3.5 de la OGUC.

Figura 3. Tipo de agrupación posible

4. CANTIDAD DE PISOS DEL EDIFICIO

El usuario debe seleccionar la cantidad de pisos que compone su proyecto de edificación. "**Diseña Madera**" propone soluciones constructivas de hasta 6 pisos, por lo tanto, deberá seleccionar opciones dentro de **1 a 6 pisos** [Figura 4].



Figura 4. Selección de cantidad de pisos del edificio

La cantidad de pisos permite determinar entre otros factores la resistencia al fuego mínima requerida de las soluciones constructivas según



lo mencionado en los Artículos 4.3.3 y 4.3.4 de la OGUC.

5. CANTIDAD DE M2 DEL EDIFICIO (SUPERFICIE EDIFICADA)

El usuario debe seleccionar la cantidad de m2 de superficie edificada de su proyecto dentro de los rangos establecidos. La superficie edificada [Figura 5] es según el **Artículo 1.1.2 de la OGUC**, *"la superficie de una construcción calculada horizontalmente por pisos, sin incluir los vacíos, los ductos verticales y las escaleras de evacuación, medida hasta la cara exterior de los muros perimetrales"*. Este input permite entre otros factores, determinar la resistencia al fuego mínima requerida de las soluciones constructivas según el **punto 14 del Artículo 4.3.5 de la OGUC.**



Figura 5. Concepto de Superficie Edificada

6. TIPO DE PRIMER PISO

Para este ingreso, el usuario deberá elegir si el primer piso de su proyecto es un **Radier** (materialidad hormigón) o es un **Ventilado** [Figura 6]. Al seleccionar la segunda opción, la plataforma iniciará la segunda etapa (Etapa 2 de este documento) de la Búsqueda Asistida en la selección de soluciones **Piso Ventilado**. De lo contrario omitirá este paso, dirigiendo al usuario directamente a la selección de **Entrepiso** o **Techumbre** en función de la cantidad de pisos ingresada.





Figura 6. Tipo de primer piso

7. APLICACIÓN DE FILTROS NORMATIVOS INTERNOS

Luego de haber ingresado las distintas características del proyecto del usuario, la plataforma realizará un filtro interno buscando soluciones que cumplen con las normativas y características ingresadas.



Figura 7. Filtros normativos operando