

# Concurso Vivienda Rural 2023

Programa de Habitabilidad Rural  
D.S. N° 10/2015 (V. y U.)

## EXPERIENCIA REGIÓN DEL BIOBÍO



Ministerio de  
Vivienda y  
Urbanismo

Gobierno de Chile



# 01. Objetivos del Programa

**Mejorar las condiciones de habitabilidad de familias que residen en ZONAS RURALES y LOCALIDADES URBANAS de hasta 5.000 habitantes, abordando PARTICULARIDADES GEOGRÁFICAS Y TERRITORIALES, respetando y apoyando la DIVERSIDAD CULTURAL y PRODUCTIVA EXISTENTE.**

## **Buscamos concretar:**

- **Equidad Territorial:**

Atender a localidades con alto grado de aislamiento y no sólo a aquellas que están cercanas a centros urbanos.

- **Soluciones pertinentes:**

Reconociendo las particularidades de diversidad social, cultural y productiva. Incorporando las condiciones geográficas particulares de cada territorio.



## 02. Modalidad de Proyectos

### Modalidad

### Tipología

#### I.- Construcción de Viviendas Nuevas.

D.S. N°10. Párrafo II, Art. 3.

##### a) Construcción de Conjunto Habitacional (CCH):

Ejecución de 2 a 60 viviendas, bajo 1 sólo permiso de edificación, 1 sola etapa de desarrollo.

##### b) Construcción en Sitio Residente (CSR):

Construcción de una vivienda en sitio acreditado por el postulante, según **letra b)**, artículo 24 del D.S. N°10/2015.

#### II.- Mejoramiento y Ampliación de Viviendas Existentes. (MAVE)

D.S. N°10. Párrafo II, Art. 4.

##### a) Mejoramiento de viviendas:

No modifica superficie, su objetivo es recuperar partidas de la vivienda existente (Mejoramiento vivienda, Mejoramiento de Servicios Básicos, Acondicionamiento Térmico, Obras de Eficiencia Energética e Hídrica).

##### b) Ampliación de viviendas:

Disminuir hacinamiento y mejorar calidad de vida mediante aumento de superficie (Ampliación o construcción de Cocina, Ampliación o construcción de Baño, Ampliación o Construcción Dormitorio, Ampliación o Construcción de Recintos Complementarios orientados a labores productivas de las familias).

#### III.- Mejoramiento del Entorno y Equipamiento Comunitario.

D.S. N°10. Párrafo II, Art. 5.

**a) Mejoramiento del entorno inmediato:** Obras desarrolladas dentro del predio donde se emplaza la vivienda, destinadas a mejorar sus condiciones de habitabilidad (mejoramiento de acceso, canalización de acequias, obras de drenaje para aguas lluvias y/o nieve, cierros en el perímetro cercano de la vivienda).

**b) Construcción y/o mejoramiento del equipamiento y entorno comunitario:** Obras a desarrollar en bienes fiscales, entregados en comodato a organizaciones comunitarias. Su funcionalidad se definirá de acuerdo a proceso participativo (espacios para deporte o recreación, recintos comunitarios para acopio de herramientas de trabajo, etc.).



¿Cómo se atienden las particularidades geográficas y culturales de las familias objeto del programa?

- SOLUCIONES PERTINENTES -



# I. METODOLOGÍA DE DISEÑO (EXCLUSIVA REGIÓN DEL BIOBÍO, AÑOS 2015 - 2019)

Amparados en:

Párrafo III, Artículo 54 del D.S. N°10; del Acompañamiento Social y Técnico: “Se debe **incorporar a las familias** en el **proceso de diseño**, los cuales serán aprobados mediante un **proceso participativo**, debidamente acreditado”.

Numeral 14 R.E. N° 3131/2016: ..."la EGR debe considerar las características, particularidades y requerimientos que presentan dichas familias o grupos, a objeto de ejecutar con eficiencia y oportunidad el desarrollo de los servicios de AT... garantizando la pertinencia cultural y grupal en el trabajo de acompañamiento ..."

Se les solicita a las Entidades de Gestión Rural (EGR), presentar un **DIAGNÓSTICO DE PARTICULARIDADES GEOGRÁFICAS Y CULTURALES**, que permita identificar las herramientas de diseño para el proyecto.

**Este Diagnóstico se compone de 3 partes esenciales:**

## **1. PARTICULARIDADES GENERALES DEL TERRITORIO:**

Identificando características de **geografía** (cordillerano, valle central, planicie costera, etc.), **clima** (zona climática, promedio precipitaciones, predominancia de vientos, etc.), **materialidades** y tipologías o **rasgos arquitectónicos** predominantes en el sector, etc.

# I. METODOLOGÍA DE DISEÑO (EXCLUSIVA REGIÓN DEL BIOBÍO, AÑOS 2015 - 2019)

1 Adobe, madera y piedra



2 Adobe y madera



3 Vivienda reforma agraria



4 Ruka pehuenche



5 Tablón-teja



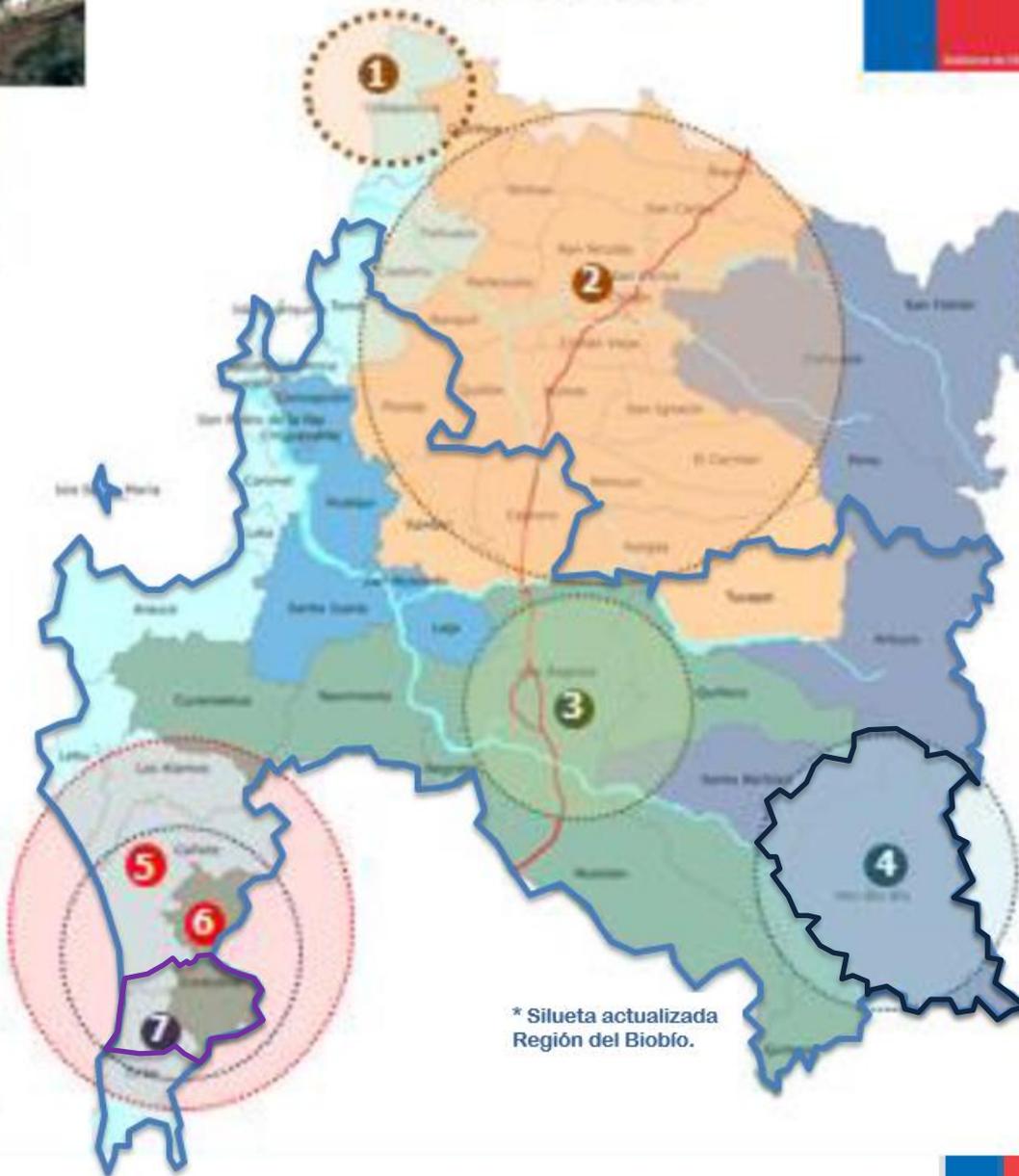
6 Alemana en madera



7 Ruka lafkenche



## Sistemas constructivos rurales, región del Biobío / Ñuble:



## 2. PARTICULARIDADES SOCIO-CULTURALES DE LAS FAMILIAS:

En esta instancia se desarrollan **actividades participativas** que buscan **identificar hábitos, costumbres y necesidades**.

### TERRENO INDIVIDUAL:

- Acercamiento con familias
- Conocimiento Territorio
- Modo de Vida
- Actividad Productiva.
- Necesidad de las familias



Encuesta de preferencias

Interpretación encuesta y diseño vivienda

### MESA TÉCNICO-SOCIAL EGR/SERVIU:

- Coherencia entre análisis y propuesta formulada por la EGR.
- Despeje y aclaración de dudas.



Pre-revisión propuestas

Revisión propuesta de arquitectura con SERVIU

### REUNIÓN GRUPAL:

- Se exponen los resultados globales de las encuestas.
- Se expone la propuesta de diseño en función de las respuestas de la mayoría.
- Se recogen y evalúan sugerencias de mejora.



Taller Colectivo

Diseño Final Vivienda y emplazamientos definitivos

### VALIDACIÓN FINAL:

Se expone la propuesta final, previo al ingreso definitivo del proyecto a revisión SERVIU.



Certificación

Ingreso Definitivo del proyecto

## FICHA DIAGNOSTICO PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO TECNICO SOCIAL

D.S. N° 10, V. y U., DE 2015.

<b>Nombre Proyecto:</b>	<b>Código RUKAN:</b>
<b>TIPOLOGÍAS O CLASES DE PROYECTO/s (*)</b> Encerrar en un círculo la/s que corresponda/n	<b>CCH CSR MAVE - MEI CRC CD CMEEC</b>

\*Aplicación de la Ficha debe ser de manera personalizada con la asesoría del profesional de la EGR.

\*Formato debe entregarse paralelamente en expedientes social y técnico.

### I.- IDENTIFICACIÓN GRUPO FAMILIAR POSTULANTE

#### 1.- Información sobre el grupo familiar (el o la persona seleccionada deberá inscribirse siempre en la fila N° 1).

Tener presente que las personas integrantes del grupo familiar son las **individualizadas en la Declaración de Núcleo**, aprobada en Expediente de Postulación.

**Nombre del Postulante:** \_\_\_\_\_ **Teléfono contacto:** \_\_\_\_\_

**%Tramo de caracterización socioeconómica Registro Social de Hogares** \_\_\_\_\_

N°	Nombre	RUT	Estado civil (Casado, Viudo, Soltero, Conviviente Civil Divorciado, igualmente marcar la condición de separado de hecho, si corresp.)	Parentesco con Postulante Hijo/a; cónyuge; conviviente; padre; madre; tío/a; sobrino/a; nieto/a; otro (especificar).	Edad N° de años; para niños menores de 1 año, indicar N° de meses)	Estudios (último curso)	Ocupación Trabajo dependiente- independiente- Cesante- Jubilado o Pensionado- Dueña de Casa- Estudiante- otro (especificar).	Actividad Productiva (*) Indicar numeración de la actividad que desarrolla, formal o informal, pudiendo ser más de una.	Ascendencia o Pertenencia a Pueblo indígena (SI/NO). Al marcar SÍ, especificar (**)			Persona Extranjera (SI/NO). Al marcar SI, identificar nacionalidad		Discapacidad (acreditado por COMPIN) marcar con una X	
									SI - NO	Acreditada CONADI (sí/no)	¿CUÁL?	SI - NO	CUÁL?		
1	(postulante)														
2															
3															
4															
5															
6															
7															

(\*) 1.- Agricultor/autoconsumo, 2.- venta de productos (especificar), 3.- artesanía (especificar), 4.- maestro construcción, 5.- carpintería, 6.- crianza de animales, 7.- vivero/Invernadero, 8.- recolección de algas, 9.- apicultura, 10.- Pesca, 11.- turismo, 12.- medicina tradicional, 13.- otros (especificar).

(\*\*) Aymara, quechua, licanantay o atacameño, colla, rapanui, mapuche, yagán, kawésqar.

1.- CUÁL ES EL RECINTO MÁS UTILIZADO POR USTED Y SU GRUPO FAMILIAR				
COCINA	DORMITORIO	COMEDOR	ESTAR	OTRO ¿CUÁL?
2.- CUÁL DE LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES SE ADECUA MÁS A SU MODO DE VIDA				
COCINA- COMEDOR-ESTAR; EN UN SOLO ESPACIO COMÚN		COCINA SEPARADA DEL ESTAR-COMEDOR		COCINA-COMEDOR JUNTOS Y ESTAR SEPARADO
3.- DE ACUERDO A SUS NECESIDADES, PARA ACCEDER A SU PRÓXIMA VIVIENDA, REQUIERE UNA PUERTA DE:				
NORMAL DE 80 CM		1 PUERTA MÁS ANCHA		PUERTA DE 2 HOJAS
4.- ¿DÓNDE UBICARÍA SU COCINA?			5.- ¿REQUIERE DE ESPACIO PARA INSTALAR UN CONGELADOR ADICIONAL AL REFRIGERADOR?	
DENTRO DE LA CASA		FUERA DE LA CASA	SÍ	NO

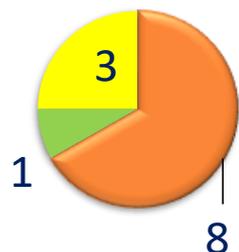


17.- SI EL TITULAR O UN INTEGRANTE DEL GRUPO FAMILIAR SE SIENTE PARTE DE UN PUEBLO ORIGINARIO, HAY ALGUNO DE ESTOS ELEMENTOS QUE DEBERÍAN SER CONSIDERADOS CULTURALMENTE EN EL DISEÑO SU FUTURA VIVIENDA:	
ORIENTACIÓN: NORTE, SUR, ORIENTE PONIENTE. DESCRIBA	
VOLUMEN DE LA ENVOLVENTE: FORMA). DESCRIBA	
OTRO ¿CUÁL?	
18.- EQUIPAMIENTO O ÁREAS VERDES (SÓLO PARA CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTOS HABITACIONALES):	
INDIQUE SUS PREFERENCIAS EN CUANTO A TIPO DE VEGETACIÓN, ÁREAS DE CULTIVO O: INVERNADEROS COMUNITARIOS, ÁREAS CEREMONIALES, LOCALES DE VENTA, JUEGOS INFANTILES, ÁREAS DE ACOPIO U OTRO	

TERMOCAÑÓN CONECTADO A COCINA A LEÑA		COLECTOR SOLAR		CALEFÓN	SISTEMA MIXTO (ESPECIFICAR)
12.-¿CÓMO SECA LA ROPA EN INVIERNO?				13.- ¿REQUIERE DE UN ESPACIO PARA SECAR LA ROPA EN INVIERNO?	
BAJO UN COBERTIZO	DENTRO DE LA CASA	CON SECADORA ELECTRICA	CON ESTUFA / BRASERO / COCINA A LEÑA	SÍ	NO
14.-DONDE SE REFUGIA DEL CALOR EN EL VERANO					
DENTRO DE LA CASA	BAJO UN PARRÓN	CORREDOR	BAJO ARBOLES	OTRO ¿CUÁL?	
15.- SI POR TAMAÑO DEL TERRENO EL DISEÑO ARROJA LA NECESIDAD DE UNA VIVIENDA EN DOS PISOS, ¿SU FAMILIA REQUIERE DORMITORIO EN EL 1ER PISO (ADULTO MAYOR, DISCAPACIDAD, ETC.)?			16.-SI UD. PUDIERA, ¿APROVECHARÍA LAS AGUAS GRISES DE DUCHA, LAVAMANOS Y LAVADORA, PARA REGAR O TIRAR LA CADENA DEL WC.?		
SÍ		NO	SÍ		NO



## Preferencia disposición de recintos:



- Cocina-comedor-estar como un solo gran espacio.
- Cocina separada de estar-comedor.
- Cocina-comedor, separada de estar

## Con qué combustible cocina:



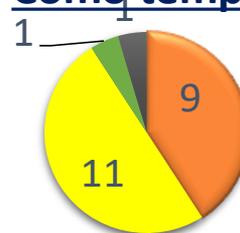
- LEÑA
- GAS
- AMBAS

## Almacenamiento alimentos:



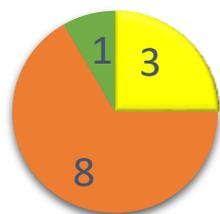
- Despensa
- Refrigerador
- Refrigerador y despensa

## Cómo tempera el agua para aseo:



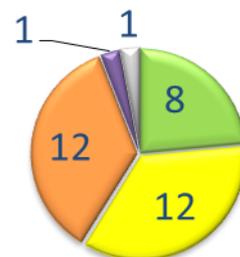
- Tetera en cocina a leña
- Ducha eléctrica
- Gas
- Hervidor

## Cómo seca la ropa en invierno:



- Bajo cobertizo
- Dentro de la casa
- Secadora eléctrica

## Actividad productiva en el predio:



- Agricultura
- Crianza animales
- Elaboración pan
- Otro (Quesos)
- Otro (Mermeladas)

# I. METODOLOGÍA DE DISEÑO (EXCLUSIVA REGIÓN DEL BIOBÍO, AÑOS 2015 - 2019)

## 3. CONCLUSIÓN DE OBRAS O PARTIDAS A CONSIDERAR:

En función de los 2 análisis anteriores.

■ Ejemplo: VIVIENDA PEHUENCHE, 90,75 m<sup>2</sup>, EGR Municipalidad de Alto Biobío.



- **Accesos protegidos:**
- Espacio de transición, áreas de trabajo, tendedero, sombreadero, guardado de leña, etc. Para quitarse ropa y zapatos mojados.
- **Pendiente de cubierta acorde a zona climática**

## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

### ■ Ejemplo VIVIENDA PEHUENCHE, 90,75 m<sup>2</sup>, EGR Municipalidad de Alto Biobío.



- Accesos protegidos.
- Cocina-comedor vinculada a recinto estar (con posibilidad de cerramiento).
- Cocina a leña contemplada en el diseño (con termocañón).
- Despensa como recinto.
- Cabida y accesibilidad para un féretro (velorios).
- Radios de giro y puertas de 80 cms (sin subsidio por disc.).



**FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3**

OTROS DISEÑOS DE LA REGIÓN  
ELABORADOS POR ENTIDADES DE GESTIÓN RURAL  
CON METODOLOGÍA PARTICIPATIVA



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Gnosis: 70,24 m<sup>2</sup>, Comuna de Cañete, Provincia de Arauco.



■ Vivienda Base

FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3



RIOS  
DELO:



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Gnosis: 84,84 m<sup>2</sup>, Comuna de Cañete, Provincia de Arauco.



FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3

■ Vivienda Base  
+ construcción de dormitorio



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Habilita: 68,86 m<sup>2</sup>, Comuna de Contulmo, Provincia de Arauco.

FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3

■ Vivienda Base



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Habilita: 67,19 m<sup>2</sup>, Comuna de Cañete, Provincia de Arauco.



Modelo desarrollado para beneficiarios pertenecientes al 50% Tramo CSE. Es decir, se desarrolló con menos financiamiento.

■ Vivienda Base

**FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3**



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Padre Hurtado: 79,0 m<sup>2</sup>, Comuna de Tirúa, Provincia de Arauco.



**FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3**

■ Vivienda Base



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Domosur Ltda: 71,5m<sup>2</sup>, Comuna de Los Álamos, Provincia de Arauco.



**FACTOR MULTIPLICADOR = 1,2**

■ **Vivienda Base**

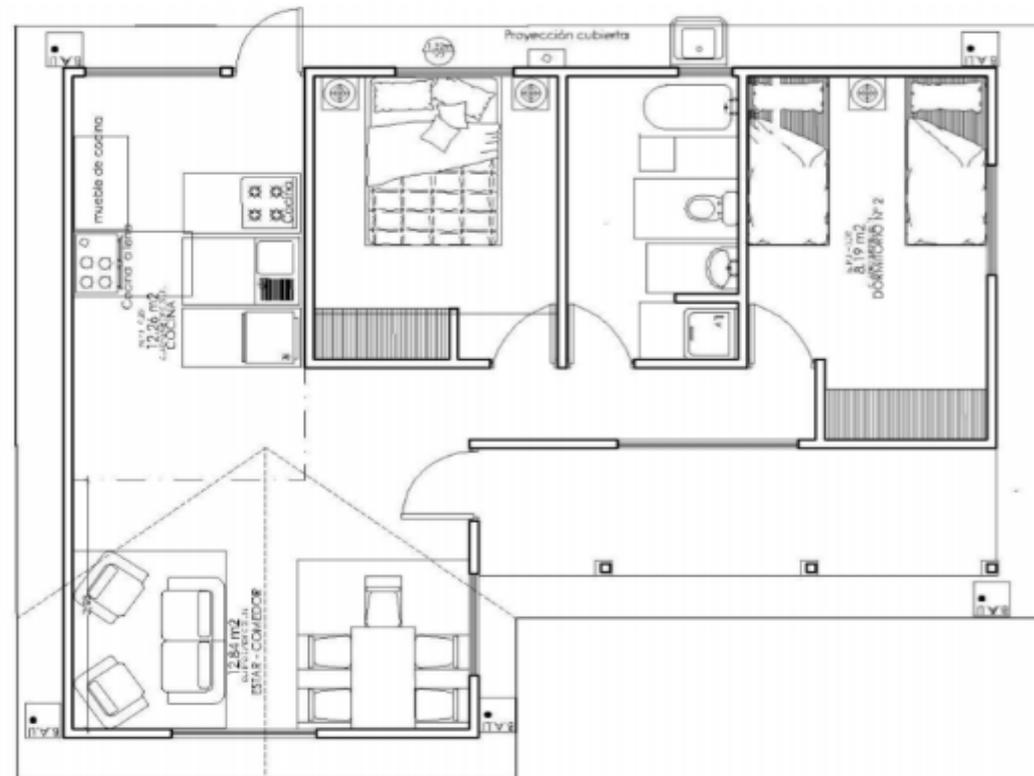
## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR José Troncoso: 69,29 m<sup>2</sup>, Comuna de Tucapel, Provincia de Biobío.



**FACTOR MULTIPLICADOR = 1,2**

■ Vivienda Base



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Procas: 70,93 m<sup>2</sup>, Comuna de Santa Bárbara, Provincia de Biobío.



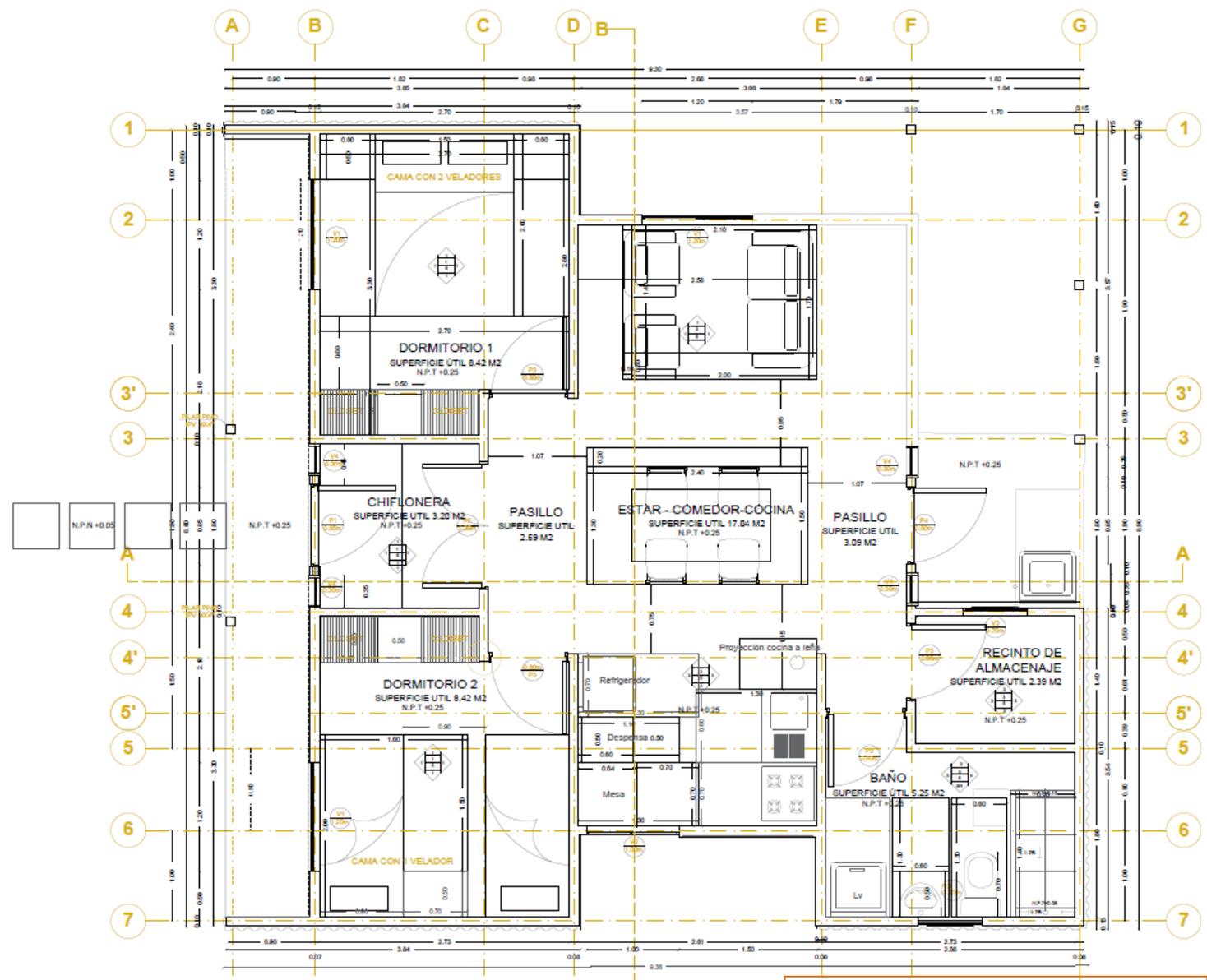
■ Vivienda Base

FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3



# II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR Procas: 69,29 m2, Comuna de Santa Bárbara, Provincia de Biobío.



■ Vivienda Base

FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

■ EGR PROCAS: 82,37 m<sup>2</sup>, Isla Santa María, Comuna de Coronel, Provincia de Concepción.



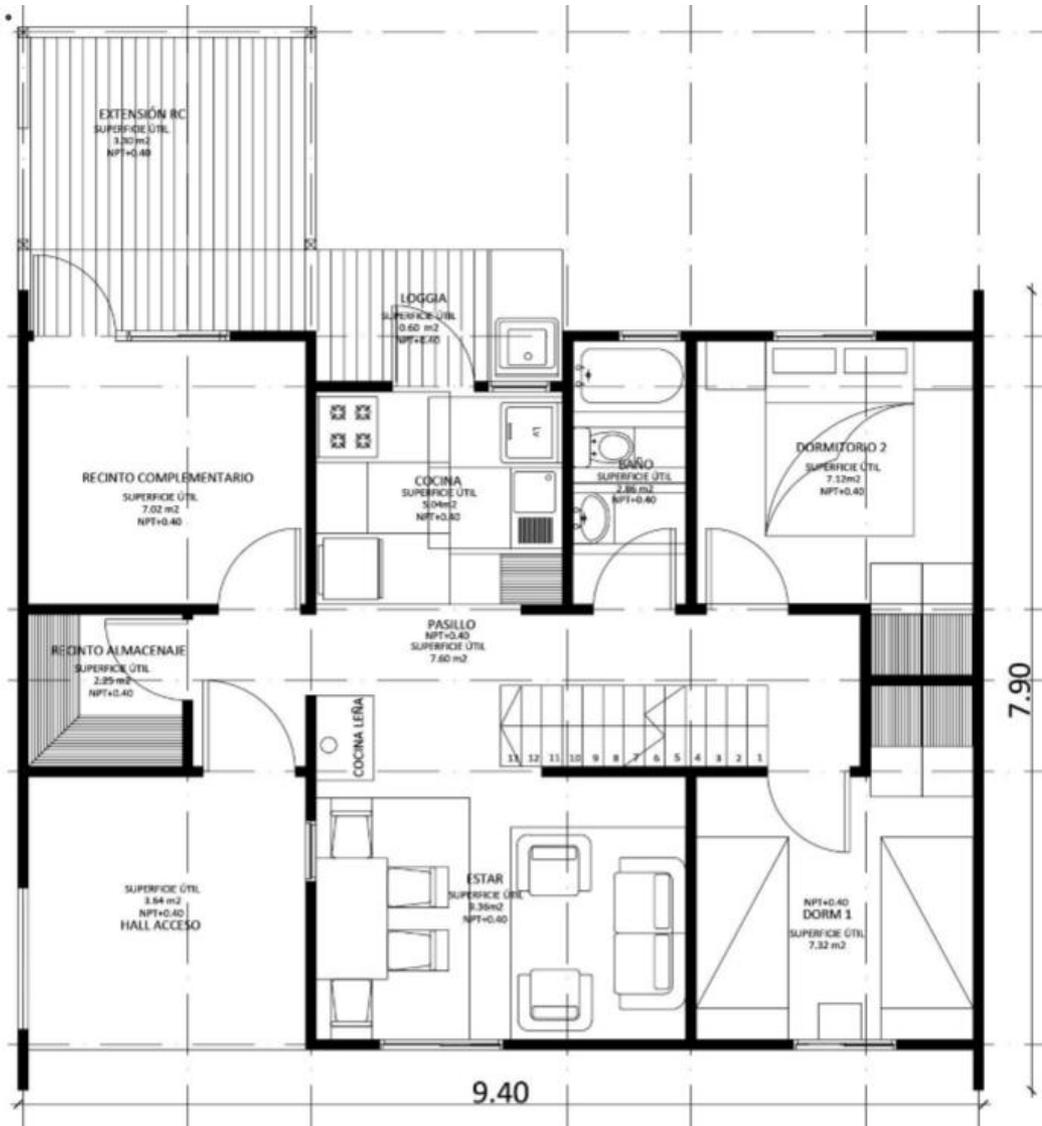
FACTOR MULTIPLICADOR = 2

- Vivienda Base
- + Construcción dormitorio
- + Construcción Recinto Complementario

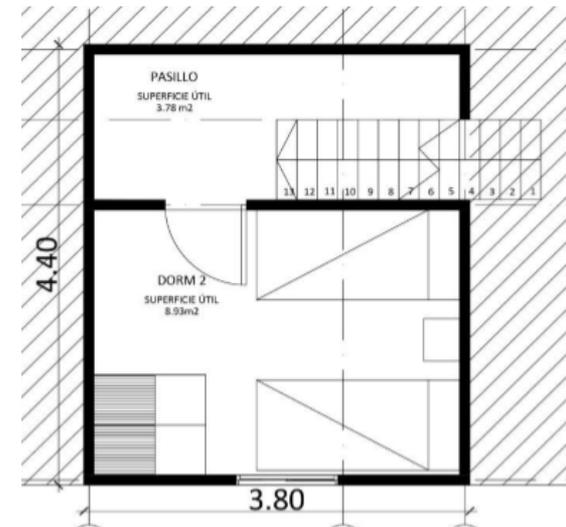


## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL

### ■ EGR PROCAS: 82,37 m<sup>2</sup>, Isla Santa María, Comuna de Coronel, Provincia de Concepción.



(\*) Vivienda desarrollada previo al cambio de normativa que obliga a considerar el Recinto Complementario aislado de la planta de la vivienda.



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL



■ EGR Municipalidad de Santa Juana: 84,88 m<sup>2</sup>, Comuna de Santa Juana, Provincia de Concepción.



FACTOR MULTIPLICADOR = 1,2

■ Vivienda Base  
+ Construcción Recinto Complementario

(\*) Vivienda desarrollada previo al cambio de normativa que obliga a considerar el Recinto Complementario aislado de la planta de la vivienda.



## II. EJEMPLOS DE PROYECTOS DESARROLLADOS CON PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL



- EGR Municipalidad de Santa Juana: 62 mt<sup>2</sup>  
Comuna de Santa Juana, Provincia de Concepción.



FACTOR MULTIPLICADOR = 1,3

- Vivienda Base



### III. PROYECTOS EJECUTADOS Y/O EN EJECUCIÓN

#### ■ EGR DOMOSUR , PROVINCIA DE ARAUCO



Vivienda original (inhabitable).

### III. PROYECTOS EJECUTADOS Y/O EN EJECUCIÓN

#### ■ EGR HABILITA: MODELO ELICURA, PROVINCIA DE ARAUCO



### III. PROYECTOS EJECUTADOS Y/O EN EJECUCIÓN



...las condiciones de vida anteriores de una de las familias beneficiadas.



■ EGR PROCAS: ISLA SANTA MARÍA





■ EGR PROCAS: ISLA SANTA MARÍA



### III. PROYECTOS EJECUTADOS Y/O EN EJECUCIÓN



■ EGR Municipalidad de Alto Biobío

### III. PROYECTOS EJECUTADOS Y/O EN EJECUCIÓN



Vivienda 3 dormitorios

■ EGR Municipalidad de Alto Biobío



Recinto complementario

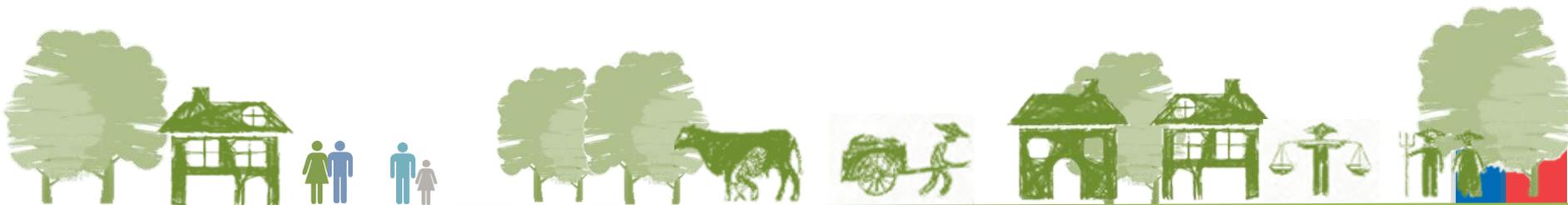


## CONCLUSIÓN

La metodología aplicada nos permitió identificar varios **patrones** que dan respuesta a **comportamientos y necesidades regionales** y que no están contemplados en el Cuadro Normativo de Estándar Técnico Nacional (R.E. N° 3129/2016 de V. y U.):

- **Espacios intermedios para proteger accesos** en puerta principal y de cocina, que **posibilitan permanencia y trabajo en exterior**, así como también tendido de ropa y guardado de leña en invierno.
- **Cabida para cocina a leña** (y su correspondiente área de uso), en todas las soluciones propuestas, independiente de si el recinto se compone de cocina-comedor o cocina-comedor-estar o cocina sola.

La metodología utilizada pone al centro a la persona y la observación recogida por los/as profesionales a partir de la **interacción con las familias**, es analizada y aplicada tanto desde la mirada técnica como de la social (SERVIU - EGR); cuyos resultados son presentados a las familias y validados por ellas.



# Concurso Vivienda Rural 2023

## Cuadro Normativo Simplificado



Ministerio de  
Vivienda y  
Urbanismo

Gobierno de Chile



R.E. N° 3129 del 16.05.2016 de V. y U.,

## Cuadro Normativo de Estándar Técnico de Habitabilidad Rural



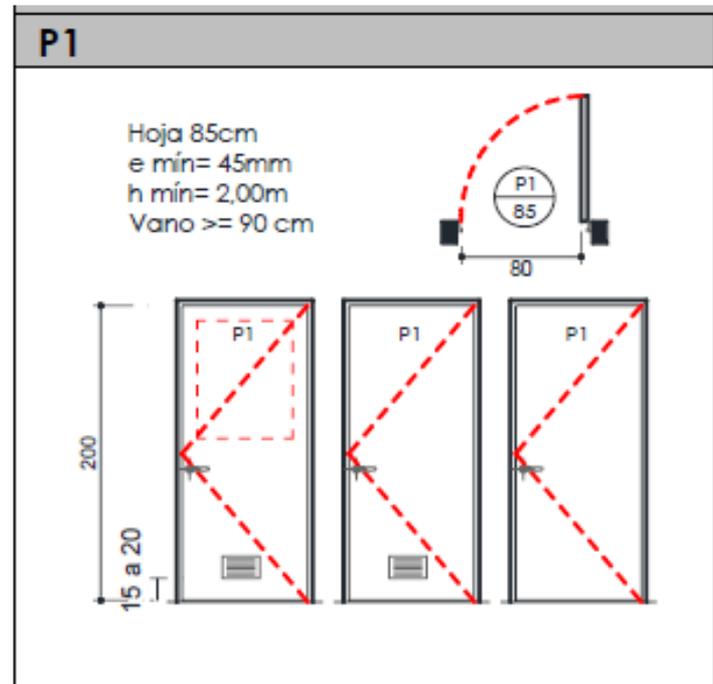
- Asegurar que los proyectos y obras que se desarrollen al amparo del Programa de Habitabilidad Rural, cuenten con **características técnicas** que garanticen condiciones óptimas de **habitabilidad, durabilidad y seguridad**.
- Promover el desarrollo de **proyectos y obras sustentables y pertinentes**, que reconozcan las características particulares del **contexto geográfico** y de la **cultura local**, resguardando la **calidad constructiva** de las intervenciones.
- Es un complemento a lo dispuesto en la Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones e Instrumentos de Planificación Territorial que correspondan.

- 
- Las partidas definidas en las EETT deben ser coherentes con los antecedentes planimétricos.
  - Superficie inicial mínima: 45 m2. Si la **ejecución considera ampliación** como parte del proyecto original, deberá alcanzar **55 m2 mínimo**.
  - Todos los recintos deben contar con **ventilación y luz natural**.
  - No se permite la superposición de viviendas.
  - Se podrá autorizar la implementación de **sistemas alternativos para dotar a la vivienda de agua caliente, fría, electricidad y/o combustible, con la finalidad de abastecer los servicios básicos**, siempre que cumplan con la normativa vigente y autorización previa de las familias.
  - La configuración volumétrica, materialidad y espacialidad y/o distribución interior de la vivienda, **podrán ser flexibles**, en respuesta al modo de vida, factores culturales, climáticos, condiciones del paisaje.
- 

## 2.1 REQUISITOS PARA VIVIENDA RURAL

### 2.1.1 Generalidades

- La puerta de acceso debe tener un ancho de paso libre de 0,80 m, hoja de 0,85 m y espesor mínimo de 45 mm.



- Todas las otras puertas de la vivienda deben tener un ancho mínimo libre de paso de **0,70 m, hoja de 0,75 m** y espesor mínimo de 45 mm.
- Se debe considerar al menos **1 módulo de despensa** de 0,50 m de ancho por 0,60 m de fondo y de altura mínima de 1.4 m.

- Debe destinarse un **espacio para lavar**, interior o exterior pavimentado, de la vivienda, considerando una zona para el lavadero y lavadora, según los requerimientos específicos de cada proyecto (lavadora también puede ubicarse en recinto de baño).

MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS	
Lavadora	Lavadero

- En estar – comedor y cocina se deberá considerar una **circulación libre de mínimo 0,80 m.**
- **No se puede ingresar a dormitorios o baños a través del espacio destinado a la cocina, salvo cuando la cocina se encuentre en un espacio fusionado, estar-comedor-cocina** y siempre que no sea en un paramento adyacente al uso de la cocina (artefacto).
- **No se debe ingresar a otros recintos a través del baño.** Ni a un dormitorio a través de otro dormitorio.

## 2.1.2 Dormitorio Principal

- Deberá considerar el espacio disponible para 1 cama de 2 plazas, de 1,50 m por 2,00 m.
- Deberá considerar espacio de circulación en 2 de sus lados de ancho mínimo 0,60 m, y de 0,80 m en el costado que enfrenta la puerta.
- Las **circulaciones sólo podrán superponerse a áreas de uso** de closet y zona de apertura de puertas.

REQUISITOS			
TIPO DE DORMITORIO	MOBILIARIO MINIMO	Superficie Mínima	Ancho Mínimo
1- PRINCIPAL	1 Módulo A + 1 Puerta + 2 Closet Simple o 1 fusionado	14,3 m <sup>2</sup>	260
2- SEGUNDO	2 Módulos B + 1 Puerta + 2 Closet Simple o 1 fusionado		220
3- CONSTRUIDO ADICIONAL	1 Módulo B + 1 Puerta + 1 closet Simple	4,5 m <sup>2</sup>	160
4- PROYECTADO	2 Módulos B + 1 Puerta + 1 closet Simple	8 m <sup>2</sup>	220

Modulo A ( cama de 2 plazas y 2 veladores)	Módulo B (1 cama de 1 plaza y 1 velador)

### 2.1.3 Segundo dormitorio

- El Segundo Dormitorio, deberá considerar la **cabida de dos camas** de 0,90 m por 2,00 m.
- Deberá considerar **espacio de circulación** en uno de los lados de cada cama, de **ancho mínimo 0,80 m**. Las áreas de circulación definidas para ambas camas podrán superponerse.
- Las circulaciones sólo podrán superponerse a las áreas de proyección de puerta y de uso de closet.
- Cuando la cama quede confinada en tres de sus lados debe aumentarse 0,10 m a cada lado de las camas.

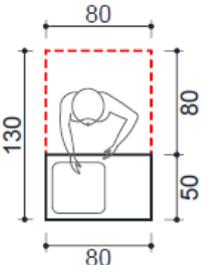
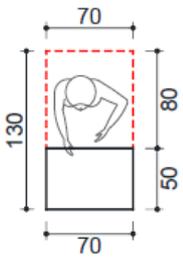
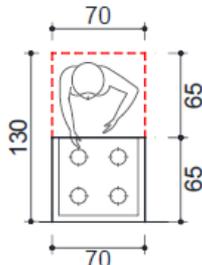
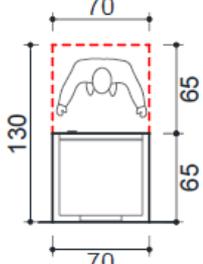
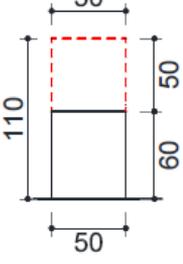
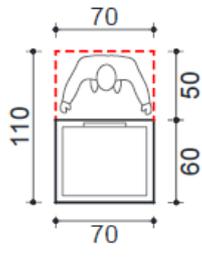
## 2.1.4. Estar – Comedor

- El Estar – Comedor debe considerar en su interior al menos **1 comedor y 1 mobiliario de descanso** (equivalente a cama en módulo B).
- Para el comedor se debe considerar un espacio mínimo, incluida su área de uso, de 2,00 m x 1,90 m y un espacio mínimo para mobiliario de descanso, que incluye área de uso, de 2,10 m x 1,70 m.
- Se deberán considerar una **circulación libre de al menos 0,80 m**, que permita el uso entre mobiliarios, en el caso de mobiliario a mobiliario, estas se pueden superponer en sus áreas de uso.

REQUISITOS		
Se debe considerar la cabida de módulo de comedor, más el módulo de estar		
MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS		
COMEDOR		ESTAR
Alternativa 1	Alternativa 2	
<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aun cuando el recinto de estar y comedor se puede integrar al recinto cocina, cada uno de estos recintos debe cumplir en sí mismo con el requerimiento de mobiliario y áreas de uso definidos para cada caso graficado para cada recinto.</li> </ul>		

## 2.1.5 Cocina

- La cocina debe considerar en su interior al menos 1 lavaplatos, 1 mesa de cocina, 1 artefacto de cocina y 1 refrigerador.
- Para cada artefacto se debe considerar un ancho mínimo de 0,70 m. x 1,30 m donde se incluye el artefacto y sus áreas de uso.
- Las áreas de uso se pueden superponer con la circulación, siempre que se respete el **ancho libre indicado de 0,80 m.**
- El **artefacto cocina no podrá ubicarse contiguo al artefacto refrigerador.**
- El ancho mínimo entre mobiliario que se enfrenta será de 0,80 m.
- Por funcionalidad se recomienda que la cocina o el área definida como tal, contemple una puerta de salida al exterior, distinta de la puerta de acceso, que se abata hacia fuera.

MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS		
Lavaplatos	Mesa de Cocina	Artefacto cocina
		
Refrigerador	Dispensa	Lavadora
		



## 2.1.6 Baño

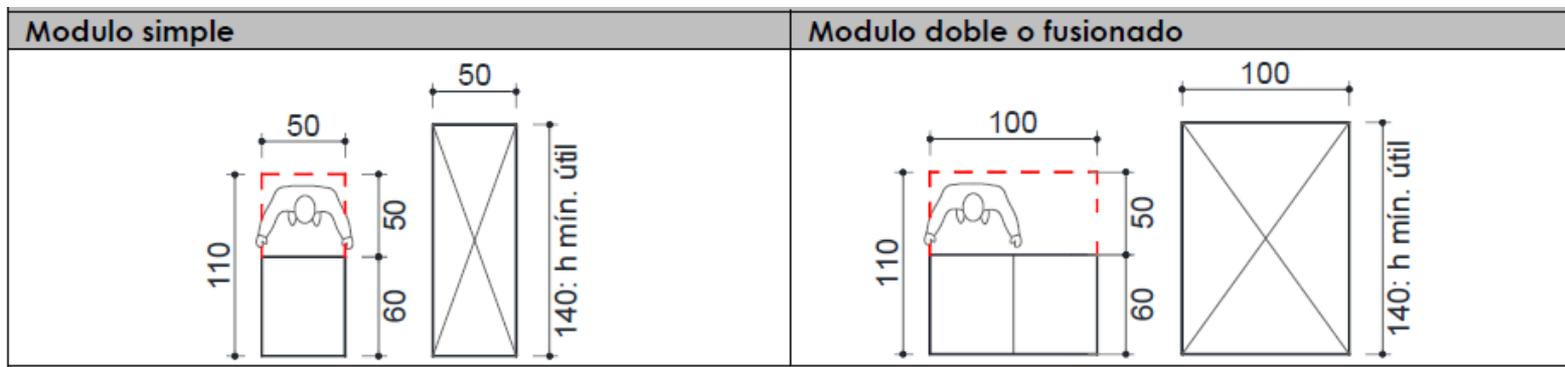
- El baño debe considerar en su interior al menos 1 inodoro, 1 lavamanos y 1 tina o receptáculo de ducha.
- Para el inodoro, el lavamanos y el receptáculo de ducha se debe considerar un ancho mínimo de 0,70 m x 1,10 m donde se incluye el artefacto y sus áreas de uso.
- La tina debe considerar una dimensión mínima de 0,70 m x 1,30 m, más un área de uso de 0,40 m x 0,40 m a un costado de la salida.
- Si el lavamanos o inodoros se encuentra contiguo a un paramento vertical se debe asegurar a una distancia mínima de 0.45 m desde el muro al eje del artefacto.

MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS ALTERNATIVA "A"			
Inodoro	Lavamanos	Tina	Lavadora
MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS ALTERNATIVA "B"			
Inodoro	Lavamanos	Tina	Lavadora



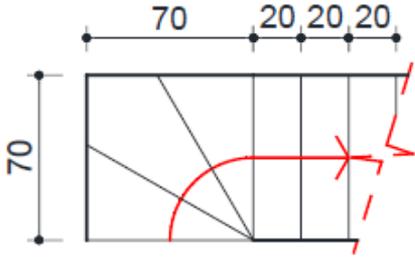
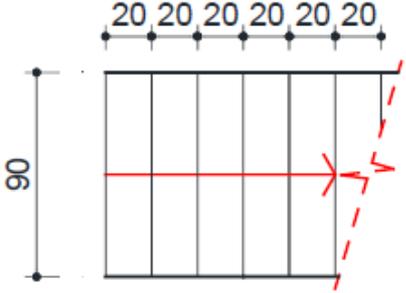
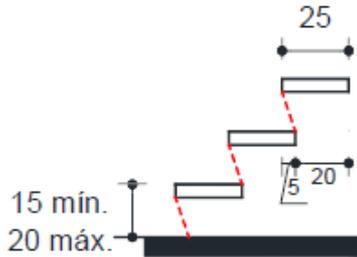
### 2.1.7 Closet

- Se debe considerar al menos **4 módulos de closet**: dos para el dormitorio principal y dos para el segundo dormitorio.
- En caso de ejecutarse un **tercer dormitorio** con ampliación simultánea, éste debe obedecer a los requerimientos del segundo dormitorio.
- Cada módulo de closet debe considerar dimensiones libres útiles interiores mínimas de 0,60 m de fondo y 0,50 m de ancho, con una altura libre útil mínima de 1,40 m.
- Todos los closets deberán **quedar conformados en fondo, altura y paramentos laterales**, permitiéndose la fusión de módulos de closet sin necesidad de ejecutar la división entre módulos.
- El **área de uso del closet**, será de 0,50 m, **sólo puede superponerse a áreas de circulación** de los dormitorios o pasillos, respetándose siempre el ancho de la circulación.



## 2.1.8 Escaleras

- El **ancho libre útil** del peldaño para **escaleras interiores será de 0,70 m**, sin considerar la baranda ni el guardapolvo.
- Se podrán incluir **hasta 2 abanicos**, compuestos por un máximo de 3 peldaños cada uno.
- Bajo la escalera de la vivienda sólo se podrá ubicar mobiliario de closet o despensa, los que deberán igualmente cumplir con todas las características y dimensiones definidas para dicho mobiliario.
- La huella no debe ser menor que 0,25 m, con un traslape de 0,05 m y la contrahuella deberá ser de 0,15 m mínimo y 0,20 m máximo, debiendo ser uniforme.

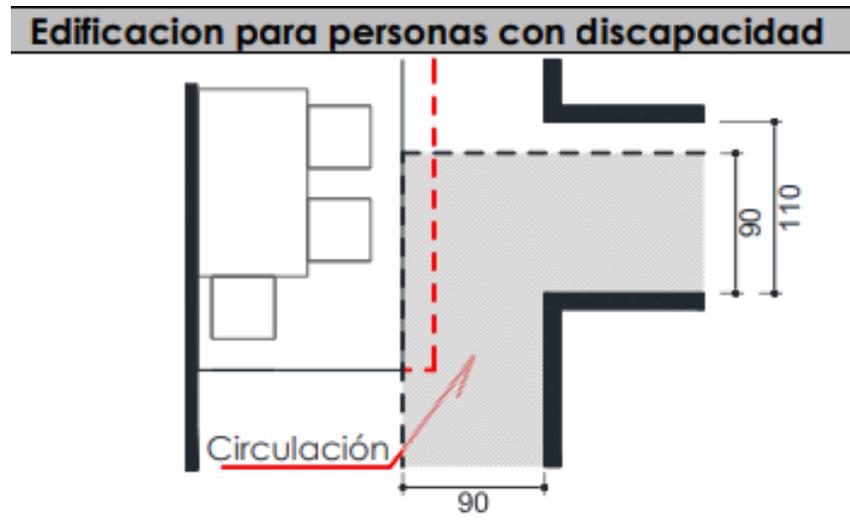
Planta escalera interior	Planta escalera exterior	Corte tipo para ambas escaleras
		

### 3. ESPACIO Y USOS MINIMOS PARA VIVIENDAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

#### 3.1. CONSIDERACIONES GENERALES

Además de cumplir con los **requerimientos establecidos para la generalidad** de las viviendas del programa, se deberá cumplir con las condiciones especiales detalladas a continuación:

- **No se permiten escaleras ni gradas interiores.**
- Se deberá considerar circulaciones de un **ancho mínimo libre de 90 centímetros**. No obstante, cuando se encuentre confinada entre dos paramentos verticales, éstos no podrán estar a menos de 110 cm.



- Todas las puertas deben ser con **paso libre de 80 cms** (similar a puerta de acceso). Puerta del baño debe abrir hacia afuera.

### 3. 2 DORMITORIOS

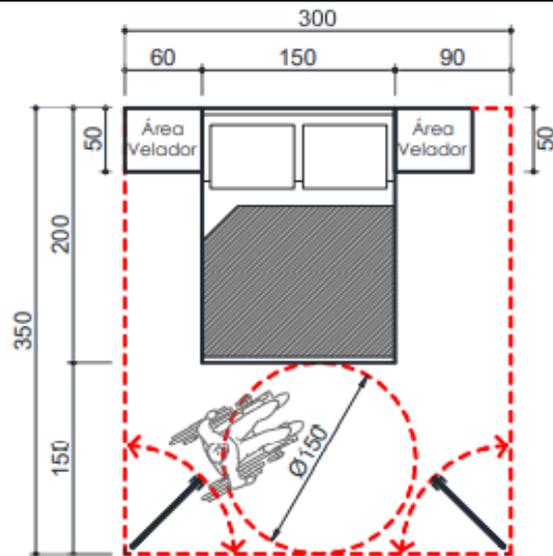
#### REQUISITOS

- Se debe considerar a lo menos 1 dormitorio para ingreso y maniobra de personas con movilidad reducida.
- Se debe contemplar la misma cantidad de módulos de closet que las demás viviendas, considerando área de uso según lo graficado:

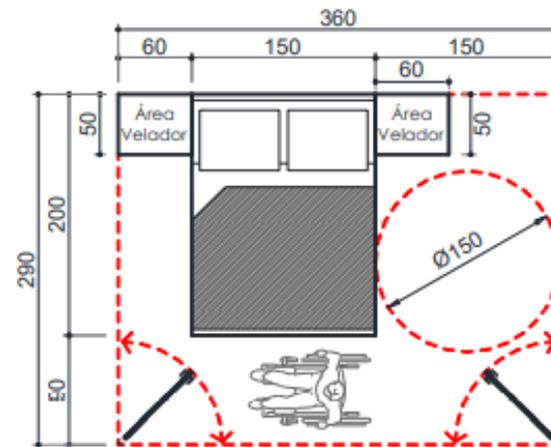
TIPO DE DORMITORIO	MOBILIARIO MINIMO
PRINCIPAL, o	<b>1 cama 2 plazas + 2 veladores + 1 Puerta con área abatible + 2 Closet Simple o 1 fusionado con área de uso de 90 x 90 cm + 1 área de giro para silla de rueda</b>
SEGUNDO	<b>2 camas de 1 plaza + área veladores + 1 Puerta con área abatible + 2 Closet Simple o 1 fusionado con área de uso de 90 x 90 cm + 1 área de giro para silla de rueda</b>

#### MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS

##### DORMITORIO PRINCIPAL – Módulo A

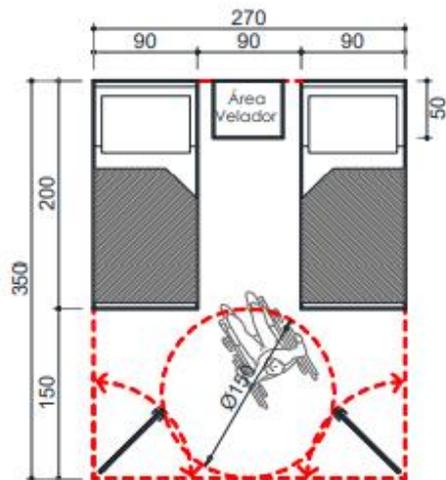


##### Módulo B

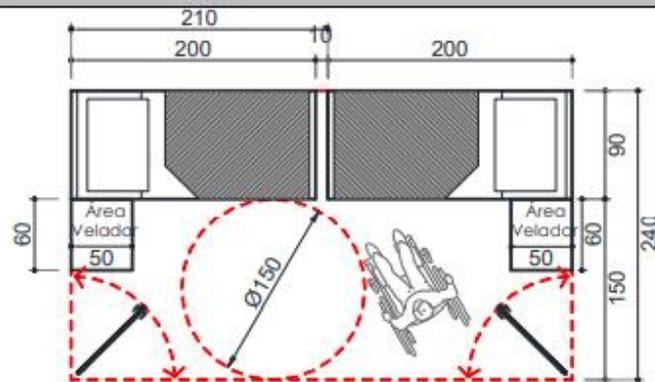




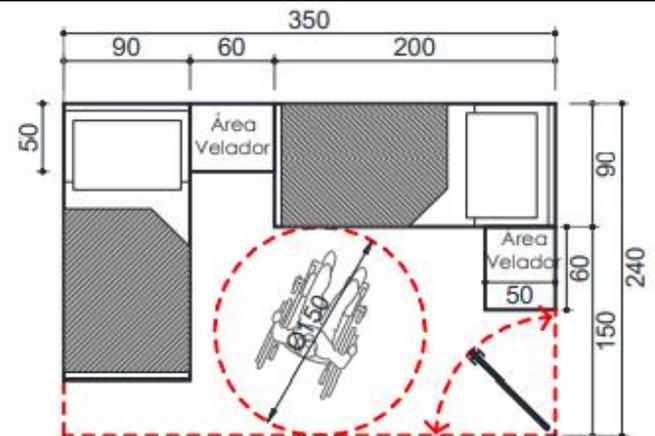
## SEGUNDO DORMITORIO Módulo A



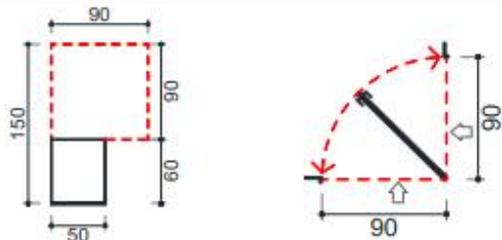
## Módulo B



## Módulo C



## CLOSET Y PUERTA



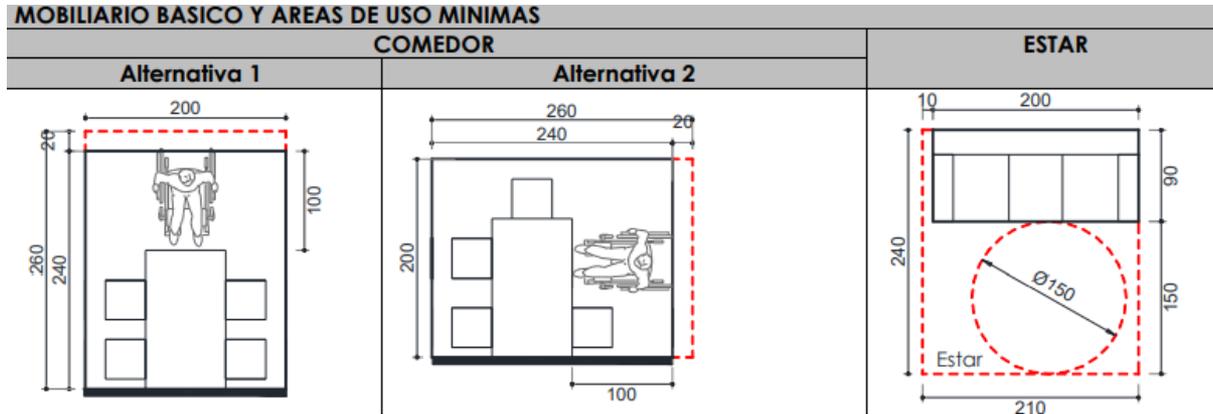
### Notas:

- Se debe respetar el área delimitada para veladores.
- El closet tendrá puertas correderas con tirador. La barra para colgar ropa y cajones deben ubicarse a una altura máxima de 1,20 m. de acuerdo a art. 6.4.2 OGUC.



### 3.4. ESTAR-COMEDOR

- Deberá contemplar un diseño adecuado para el **giro y maniobra de la silla de ruedas**, de acuerdo a lo graficado:



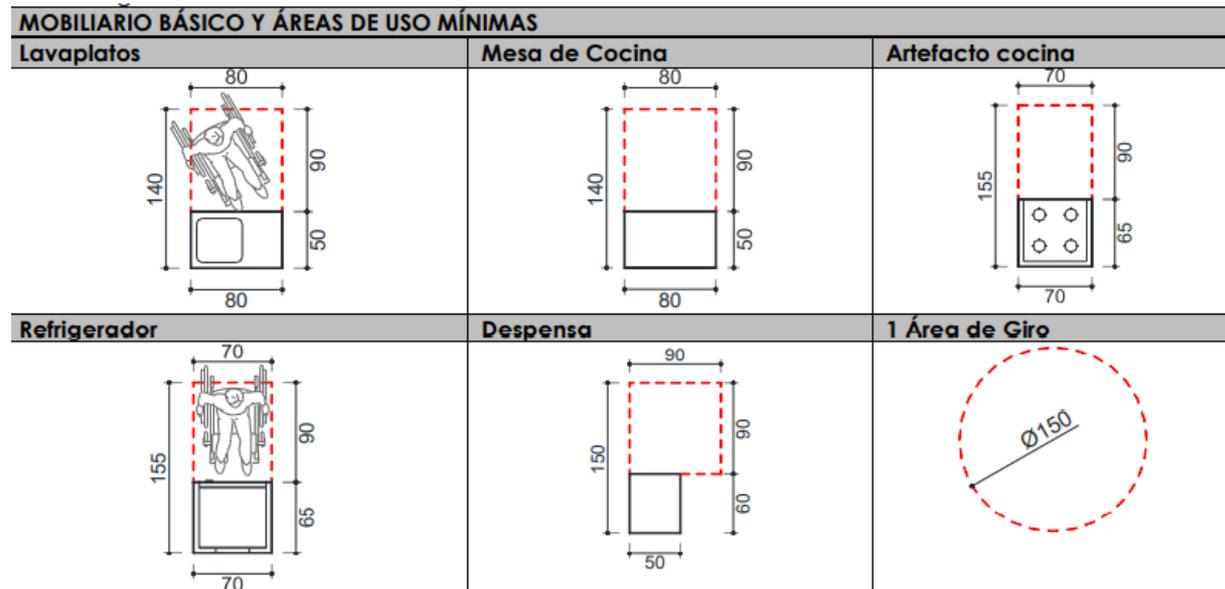
### 3.5. COCINA

- En la logia, si se contempla, se debe considerar una **circulación libre de ancho 110 cm**. Si la lavadora se ubica en la logia, dicho recinto deberá incorporar un área de giro adicional de 150cm de diámetro.

- El área de la despensa sólo puede ubicarse dentro del recinto cocina.

- En el recinto de cocina, el mobiliario de trabajo y el lavaplatos deberán ser de una **altura máxima de 80 cm** y considerarán alturas libres de 70 cm entre el nivel de piso y la cara inferior del artefacto o mueble.

- La distancia entre mobiliario que se enfrenta **no debe ser inferior a 90 cm**.



### 3.6. BAÑO

MOBILIARIO BÁSICO Y ÁREAS DE USO MÍNIMAS			
Inodoro	Lavamanos	Ducha	Espacio Libre de transferencia
			<p>Para Inodoro y Ducha</p>
Lavadora	Detalles		

- El lavamanos deberá estar ubicado a una **altura máxima de 80 cm**, y deberá permitir la aproximación frontal de un usuario en silla de ruedas, por lo que deberá existir un espacio libre bajo cubierta de 70 cm. La descarga deberá ir adosada al muro.
- Si el lavamanos se encuentra contiguo a un plano vertical, deberá desplazar su eje a 45 cm del mismo, ampliando su área de uso de 70 cm a 80 cm de ancho, como se grafica en cuadro adjunto.
- El inodoro deberá considerar un **espacio de transferencia lateral de 120 cm por 80 cm** y estar ubicado a una distancia mínima de 40 cm desde su eje al plano vertical inmediato. La altura del inodoro será de 46 a 48 cm.



- En vez de tina se instalará una ducha considerando un espacio de transferencia lateral 120 cm por 80 cm. Las **dimensiones mínimas del receptáculo de ducha serán de 90 cm x 120 cm, sin reborde y con un desnivel máximo de 0,5 cm respecto del NPT** (nivel de piso terminado). La superficie debe estar recubierta por un material antideslizante.

- El espacio de transferencia del inodoro y de la ducha puede ser compartido.

- La challa de la ducha será de tipo teléfono y debe ser instalada a 1,2 m como máximo.

- Se dispondrá un espacio de 45 x 45 para un **asiento en la ducha**, el cual debe tener una altura de 46 cm, pudiendo ser fijo, abatible o movable. Si el asiento fuese fijo, deberá poder alcanzarse la grifería desde esa posición.

- Se debe contemplar un **área de giro de la silla de ruedas**, considerando para esto un diámetro de 150 cm como mínimo, que puede incluir el espacio libre bajo el lavamanos y/o el espacio de transferencia al inodoro y a la ducha.

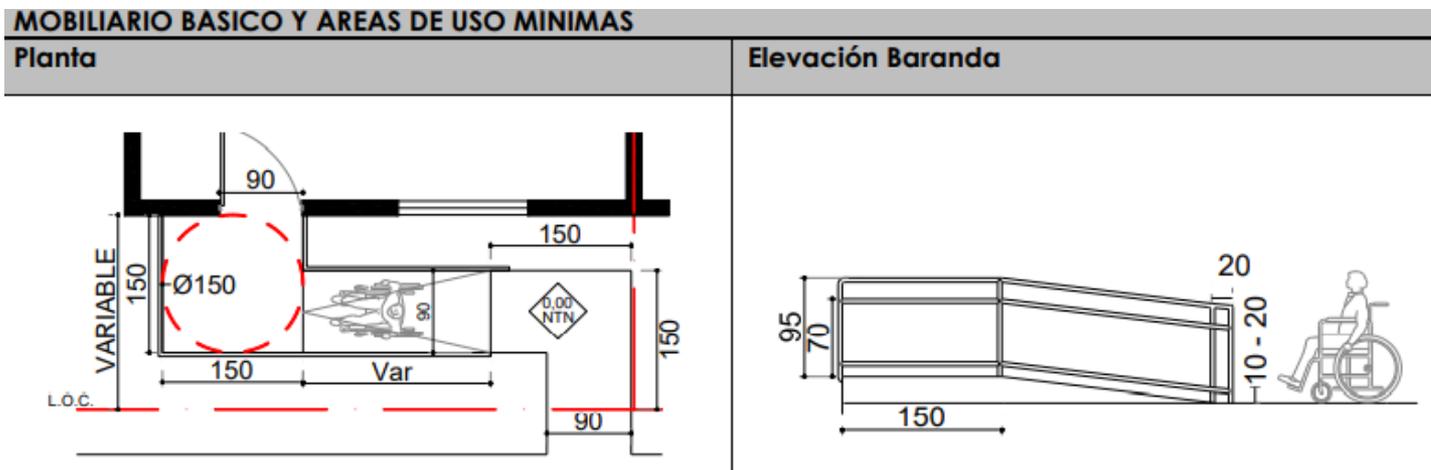
- El recinto de baño **deberá contar con barras de seguridad o de apoyo**, las que deben tener un diámetro de 3,5 cm y ser de material antideslizante y anticorrosivo y de anclaje resistente. A un costado del inodoro se deberá proveer de una barra de apoyo fija y al costado lateral del espacio de transferencia una barra abatible. Ambas barras deben tener un largo mínimo de 60 cm, estarán ubicadas a 40 cm del eje longitudinal del inodoro y a una altura de 75 cm medidos desde el NPT.

Además, se consultan dos **barras en el receptáculo de ducha**, una de 90 cm de largo que será instalada de forma horizontal, a lo largo del receptáculo, a 75 cm de altura medidos desde el NPT y la otra ubicada verticalmente en lado corto del receptáculo de acuerdo a la preferencia o tipo de discapacidad del beneficiario, a una altura entre 80 cm y 140 cm del NPT. Ambas deben ser alcanzables desde el sector destinado a la transferencia y permitir el apoyo durante la ducha tanto de pie como sentado.



### 3.7. RAMPAS Y ACCESO

- Las viviendas que se construyan para personas con discapacidad, deberán ser accesibles desde el espacio público hasta la puerta de entrada mediante una ruta accesible, libre de obstáculos, la que deberá estar **pavimentada** y tener un **ancho mínimo de 90 cm**.
- La **pendiente de la rampa será de un 8%**, pudiendo llegar con ésta a 9 m de largo. **Para un largo de 1,5m**, la pendiente irá aumentando hasta alcanzar un **12 %, como máximo**. En esa relación, la altura que puede alcanzar la rampa irá disminuyendo conforme aumenta la pendiente. Para verificar la pendiente proyectada se usará la siguiente fórmula:  $i\% = 12,8 - 0,5333L$  (donde  $i\%$  es la pendiente máxima expresada en porcentaje y L la longitud de la rampa).
- Cuando el área de ingreso se encuentre a desnivel con la vereda, se deberá consultar una rampa, la cual deberá cumplir lo establecido en artículo 4.1.7 y 6.4.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC): Las rampas cuya **longitud sea mayor a 1,50 m, deberán estar provistas en ambos costados de un pasamanos continuo de dos alturas**. La primera a 0,95 m y la segunda a 0,70 m. El pasamanos deberá prolongarse en, a lo menos, 0,20 m en los puntos de entrada y salida de la rampa. En las rampas con longitud de hasta 1,50 m se deberá contemplar una solera o resalte de borde de 0,10 m como mínimo o una baranda a una altura mínima de 0,95 m.
- Si la rampa finaliza su recorrido frente a una puerta, se deberá contemplar un **espacio plano**, sin pendiente, de una **longitud mínima de 150 x 150 cm**, lo que permitirá efectuar la maniobra de apertura de ésta e ingreso en silla de ruedas.



## 4.- HABITABILIDAD

### .-Acondicionamiento térmico

Todos los elementos que conforman la vivienda deben cumplir con las condiciones de protección térmicas indicadas en el título 4 .1.10 de la OGUC y los **Estándares de Eficiencia Energética** aprobados por R.E. N°1636/2019 de V. y U.

### .-Condiciones de seguridad contra incendio

Todos los elementos que conforman la vivienda deben cumplir con las condiciones de seguridad contra incendios indicadas en el título 4, capítulo 3 de la OGUC.

### .-Acústica

Todos los **elementos que separen o dividan unidades de viviendas** deben cumplir con las exigencias señaladas en indicadas en el artículo 4.1.6 de la OGUC.

Cuando se empleen materiales orgánicos como relleno o revestimiento tales como tierra cruda, estos **deben ser protegidos de agentes externos** (animales, insectos, plagas, entre otros), que pudieran deteriorar la estructura o las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

**THANK YOU**

GRACIAS  
ARIGATO  
SHUKURIA  
BOLZIN  
MERCİ

DANKSCHEEN  
TASHAKKUR ATU  
SUKSAMA  
EKMET  
MEHRBANI  
PALDİES

GRAZIE  
MAAKE  
KOMAPSUMNIDA  
LAH

YAQHANYELAY  
WABEEJA  
MAFTEKA  
HUR  
YUSPAGARATAM

TINGKI  
BIYAN  
SHUKRIA

SPASSIBO  
SNACHALHUYA  
NUHUN  
CHALTU  
DHIANYADAAD  
ANIKHA  
ATTO  
MERASTAWHY  
GAEJTIO  
TAVYAPUCH  
MEDAHAGSE  
BAINKA  
JUSPAXAR

SAIKO  
MERASTAWHY  
GOZAIMASHITA  
EFCHARISTO  
AGUYJE  
FAKAAUE

HATUR  
GHI  
EKOJU  
SIKOMO  
MAKETAİ  
MINMONCHAR

UNALCHEESH  
DENKAUJA  
HENACHALHYA

... CHALTU MAY