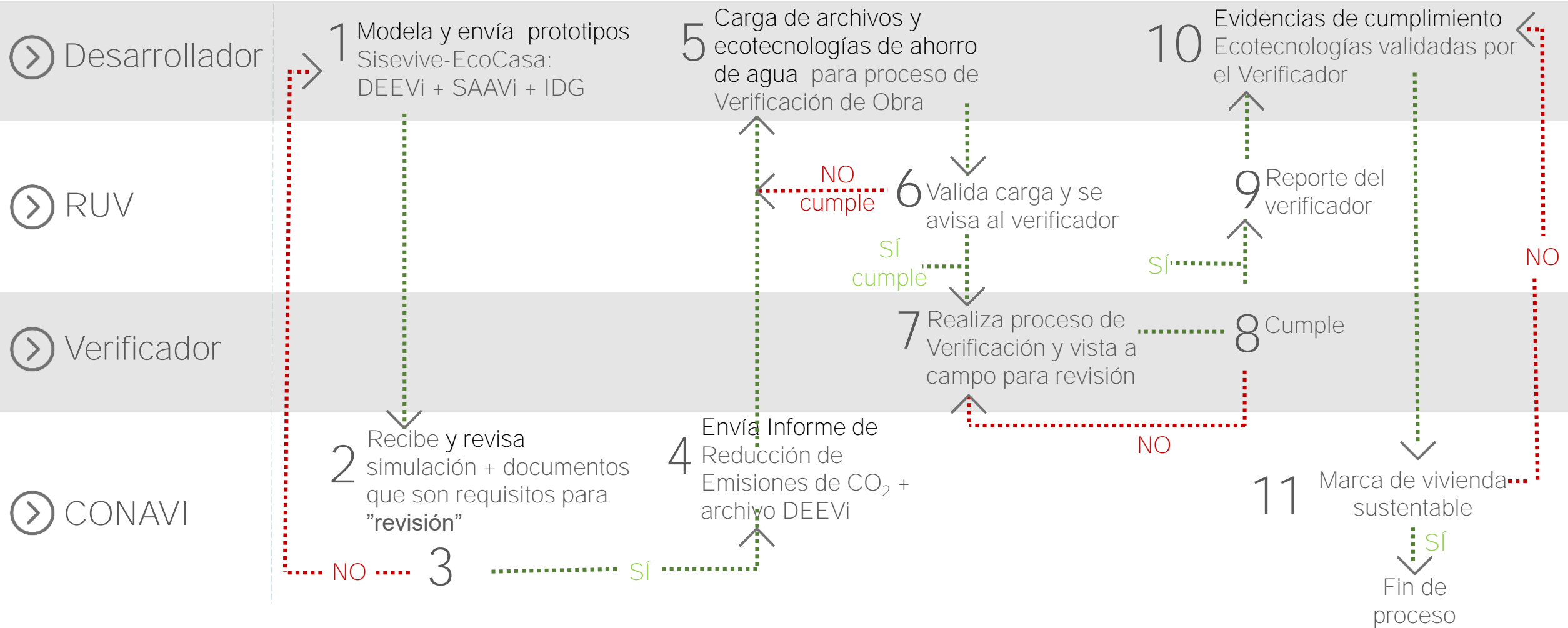


# GUÍA DE EVALUACIÓN DE VIVIENDA SUSTENTABLE

*Julio, 2018*

<b>ÍNDICE.</b>	<b>Pág.</b>
1. Flujo general del proceso .....	03
2. Requisitos .....	04
3. Criterios de evaluación por tipología .....	08
-Tipología aislada .....	10
-Tipología adosada .....	15
-Tipología vertical .....	27
4. Solicitud de evaluación.....	33
5. Implementación del prototipo optimizado en obra.....	55
6. Solicitud de marca de vivienda sustentable.....	57
7. Herramienta de cálculo .....	72
8. Correo para envío de dudas .....	75



## REQUISITOS

1. Haber recibido la capacitación del **SISEViVe**, o bien, contar con un asesor certificado SISEVIVE.
2. Cumplir con los prerequisites de las Reglas de Operación del programa de subsidio (que incluye los botes de basura y contenedores para separación de residuos).

### Proceso que lleva a cabo el Desarrollador:

**Paso 1**

Solicitud de **EVALUACIÓN** por prototipo.

**Paso 2**

Implementación del prototipo optimizado en obra.

**Paso 3**

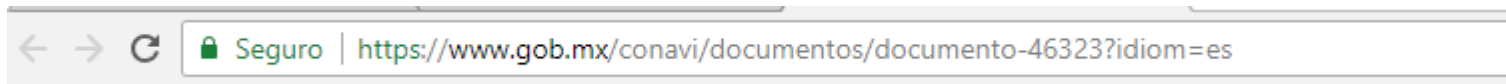
Solicitud de **MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE**.

### LÍNEA BASE Eficiencia energética y de agua

DESCRIPCIÓN		NOM/NMX
Agua	Inodoros de descarga máxima 5 lts.	NOM-009-CONAGUA
	Regadera con grado ecológico.	NOM-008-CONAGUA con "Grado ecológico"
	Llaves ahorradoras en cocina y baños.	NMX-C-415-ONNCCE con "Designación ecológica"
	Válvulas de seccionamiento.	NOM-001-CONAGUA
Energía	Lámparas de uso residencial fluorescentes compactas mínimo de 20 watts en interiores y 13 watts en exteriores.	NOM-017-ENER/SCFI
	Aislamiento térmico en techo.	NOM-018-ENER NMX-C-460-ONNCCE
Gas	Calentador de gas de rápida recuperación.	NOM-011-SESH-2012 NOM-003-ENER-2011

## REQUISITOS

- La (s) vivienda (s) deben localizarse en alguno de los contornos U1, U2 o U3 de CONAVI conforme a los PCU en SIG-RUV.  
<http://sig.ruv.org.mx/>
- El prototipo debe contar con al menos 2 recámaras, respecto a la normatividad vigente.
- Los documentos deberán estar totalmente requisitados, aquellos que no registren su información **serán rechazados**.



Para la evaluación de los prototipos de vivienda, se pone a disposición la Guía de Evaluación; así como, los formatos que se deberán llenar para el proceso de "Marca de Vivienda Sustentable".

[Guía para la evaluación de Vivienda Sustentable](#)

[Formato de Datos Generales, para inicio de proceso](#)

[Formato de Carta responsiva y listado de CUV's](#)



Cualquier envío de documentación o dudas respecto al proceso **sólo se recibe** a través del correo: [sustentable@conavi.gob.mx](mailto:sustentable@conavi.gob.mx)

# REQUISITOS

DIMENSIÓN	PARÁMETRO	Clima DEEVi	AISLADA		ADOSADA		VERTICAL CONAVI		SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL (PUNTAJE)	
			% R.E.	IDG	% R.E.	IDG	% R.E.	IDG		
SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL (máx: 150 pts.)	Viviendas en climas cálidos y seco y semiseco con reducción de emisiones al menos del 20% de CO2 con IDG al menos en letra "E". Viviendas en climas templados y fríos, con IDG al menos en letra "E", con al menos una reducción de emisiones del 15% de CO2. Para vivienda vertical con al menos una reducción de emisiones del 10% de CO2.	Cálido húmedo	20%	E	Cálidos	20%	E	10%	---	100
		Cálido subhúmedo			Secos					
		Muy seco			Templados					
		Seco y semiseco			Templados					
		Templado húmedo			Fríos					
	Viviendas en climas cálidos con reducción de emisiones al menos del 30% de CO2 con IDG al menos en letra "D". Viviendas en climas seco y semiseco con reducción de emisiones al menos del 20% de CO2 con IDG al menos en letra "D". Viviendas en climas templados y fríos, con IDG al menos en letra "D" y al menos el 20% de reducción CO2. Para vivienda vertical con al menos una reducción de emisiones del 20% de CO2 con IDG al menos en letra "E".	Cálido húmedo	30%	D	Cálidos	30%	D	20%	E	125
		Cálido subhúmedo			Secos					
		Muy seco			Templados					
		Seco y semiseco			Templados					
		Templado húmedo			Fríos					
	Viviendas en climas cálidos con reducción de emisiones al menos del 40% de CO2 con IDG al menos en letra "C". Viviendas en climas seco y semiseco con reducción de emisiones al menos del 30% de CO2 con IDG al menos en letra "D". Viviendas en climas templados y fríos, con IDG al menos en letra "D" y al menos el 25% de reducción CO2. Para vivienda vertical con al menos una reducción de emisiones del 25% de CO2 con IDG al menos en letra "E".	Cálido húmedo	40%	C	Cálidos	40%	C	30%	E	150
		Cálido subhúmedo			Secos					
Muy seco		Templados								
Seco y semiseco		Templados								
Templado húmedo		Fríos								

IMAGEN	TIPOLOGÍA		CARACTERÍSTICAS
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVI	
	UNIFAMILIAR 1 NIVEL (UF)	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>1 prototipo</li> </ul>
	UNIFAMILIAR 2 NIVELES (UF)	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>1 prototipo</li> </ul>
	DÚPLEX VERTICAL (DX)	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>
	DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL (DX)	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>
	DÚPLEX HORIZONTAL 2 NIVELES (DX)	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>
	CUÁDRUPLEX (DX)	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>
	TRIPLEX (TX)	VERTICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>
	MULTI-FAMILIAR VERTICAL (MXV)	VERTICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 archivo DEEVi</li> <li>X prototipos</li> </ul>

## REQUISITOS

### CONSULTA DEL ID DE PROTOTIPO.

El desarrollador deberá de consultar en RUV las características con las cuales fue registrado el prototipo, poniendo énfasis en la tipología para poder llenar correctamente el registro de ésta en la pestaña de comprobación en DEEVi.

1. En consulta General <http://portal.ruv.org.mx/> revisar las características de registro del prototipo a analizar.
2. La características de la vivienda las podrás encontrar seleccionando el ID correspondiente.

**1** **Registro Único de Vivienda**

OFERENTE  
Clave  Nombre

OFERTA  
Clave  Nombre del Frente   
Dirección  En presolicitud

Fecha de Registro: 27/03/2015 Clave 19000  
Fecha de Pago: 20/06/2016 Clave 19021

Viviendas Disponibles	Total Ecológicas	Digitales	Habitabilidad	En Trámite
191	342	0	249	9

Estados de Pago:  Viviendas:   
Estatus de Pago:  Superficie Total Construida: 49,363  
Superficie Total Habitabile: 49,163

**Prototipos Id 876051**

**2** **Registro Único de Vivienda**

OFERENTE  
Clave  Nombre

OFERTA  
Clave  Nombre del Frente   
Dirección  En presolicitud

Id: **876051**  
Superficie Habitabile: **40.53**  
Tipología: **UF**

No Recamaras:  No Baños:   
Superficie Total Habitabile:  Superficie Total Construida:   
Precio de la Vivienda:

# CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR TIPOLOGÍA



## CONTENIDO DE TABLA

A continuación se explica el contenido de la siguiente tabla que acompañará cada caso de las diferentes tipologías de vivienda.

	IMAGEN	TIPOLOGÍA			CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO	
		REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES			REGISTRO EN IDG
Representación gráfica de la tipología.		UNIFAMILIAR 1 NIVEL (UF)	AISLADA	AISLADA	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• 1 prototipo</li> </ul>	Tipos de muros que pueden ser utilizados en cada una de las tipologías de vivienda.
Nomenclatura en RUV de acuerdo a la tipología.							Número de archivos DEEVi y de prototipos de acuerdo a cada tipología.
Tipología a registrar en la pestaña de COMPROBACIÓN en DEEVi de acuerdo a la tipología registrada en RUV.							Tipología a registrar en el documento de Índice de Desempeño Global (IDG) de acuerdo al Análisis energético de la(s) vivienda(s) realizado en DEEVi.
							Tipo de Análisis energético de la(s) vivienda(s) en la pestaña de superficies.

**NOTA:** La tipología del prototipo evaluado deberá de coincidir con el registro en RUV para efectos de carga en el módulo Sisevive-Ecoca.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA AISLADA

### Análisis por tipología **Aislada**



La vivienda deberá tener las siguientes características, para su respectivo análisis apegado al curso SISEVIVE.

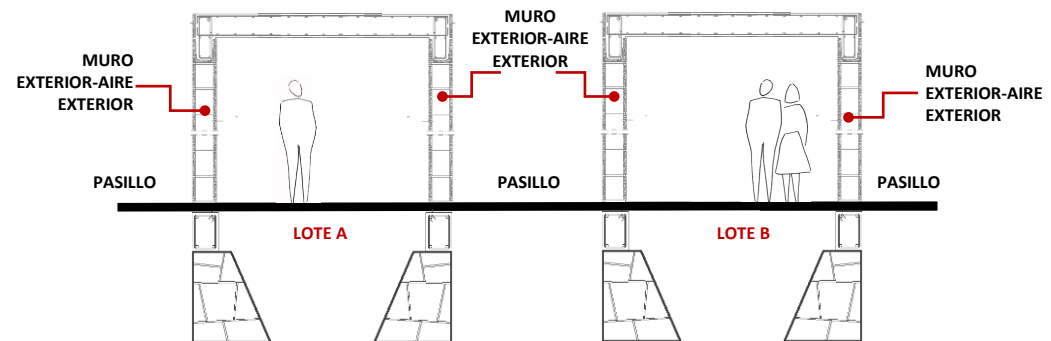
1. No compartir muros y losas de entrepisos.
2. Por cada optimización diferente en el mismo prototipo se hará una evaluación.
3. Por cada clima diferente dentro de la región se hará una evaluación.
4. Para los casos en “seleccionar clima DEEVI” en la pestaña de **COMPROBACIÓN** se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:
  - a) Si selecciona ciudad de listado **NO** deberá de colocar Latitud Longitud y Altitud.
  - b) Si selecciona **ELEGIR CIUDAD MEDIANTE LONGITUD Y LATITUD** deberá colocar en los apartados de datos propios.
    - Latitud
    - Longitud
    - Altitud
5. Para asegurar la correcta orientación del muro aislado, DEEVi tiene la opción **MURO HIPOTECA VERDE**, el cual tiene como propósito rotar la orientación del muro aislado según corresponda al sembrado de la vivienda. En la pestaña de **SUPERFICIES** se deberá marcar con una 'X' para indicar el aislamiento térmico en el muro de mayor asoleamiento acorde a (Norte, Sur, Este y Oeste). En la pestaña **VALORES-U**, se debe llenar el **MURO DE HIPOTECA VERDE** con sus diferentes elementos constructivos que integraran el muro.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA AISLADA

### Análisis por tipología AISLADA (DEEVi) / Unifamiliar 1 Nivel (RUV) con pasillo

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	UNIFAMILIAR 1 NIVEL (UF)	AISLADA	AISLADA	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• 1 prototipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando la vivienda cuenta con pasillos que permiten el contacto directo del muro con el exterior se realizará el análisis de una sola vivienda.



#### UNIFAMILIAR 1 NIVEL

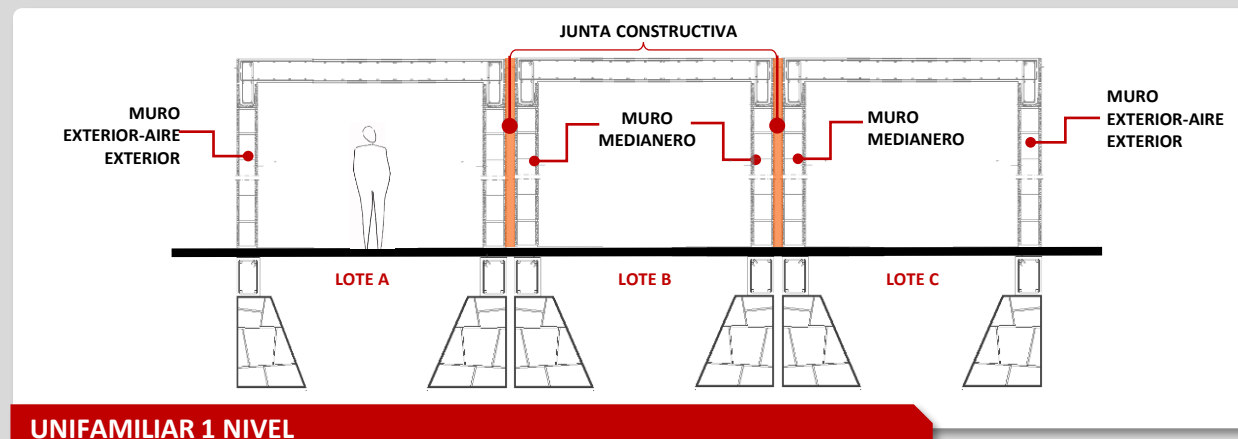
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA AISLADA

### Análisis por tipología AISLADA (DEEVi) / Unifamiliar 1 Nivel (RUV) con junta constructiva

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	UNIFAMILIAR 1 NIVEL (UF)	AISLADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• 1 prototipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando varias viviendas se encuentran separadas solo por una junta constructiva se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres viviendas (cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha), o bien si la vivienda intermedia se espejea deberá de considerar el análisis para 4 viviendas (cabecera izquierda, intermedia derecha, intermedia izquierda y cabecera derecha). En la pestaña de comprobación se declarará como AISLADA.



UNIFAMILIAR 1 NIVEL

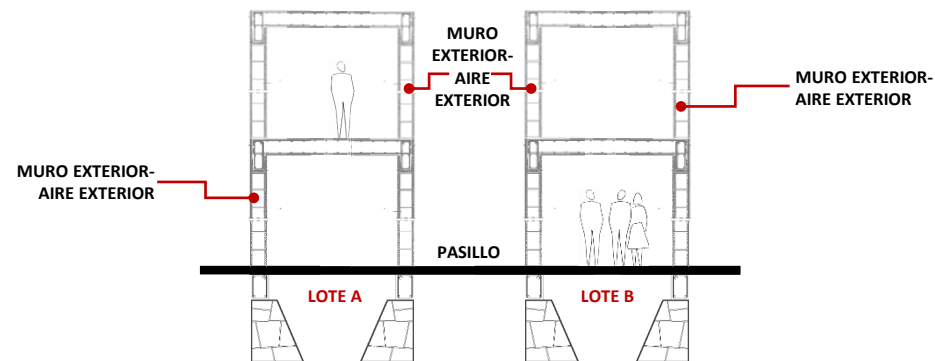
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA AISLADA

### Análisis tipología AISLADA (DEEVi) / Unifamiliar 2 Niveles (RUV) con pasillo

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	UNIFAMILIAR 2 NIVELES (UF)	AISLADA	AISLADA	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• 1 prototipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando la vivienda cuenta con pasillos que permiten el contacto directo del muro con el exterior se realizará el análisis de una sola vivienda.



#### UNIFAMILIAR 2 NIVELES

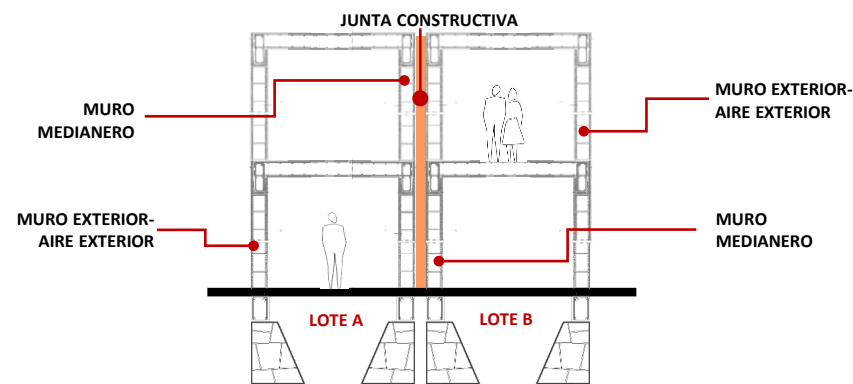
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA AISLADA

### Análisis por tipología AISLADA DEEVi / Unifamiliar 2 niveles (RUV) con junta constructiva

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	UNIFAMILIAR 2 NIVELES (UF)	AISLADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• 1 prototipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando varias viviendas se encuentran separadas solo por una junta constructiva se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres viviendas (cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha), o bien si la vivienda intermedia se espejea deberá de considerar el análisis para 4 viviendas (cabecera izquierda, intermedia derecha, intermedia izquierda y cabecera derecha). En la pestaña de comprobación se declarará como AISLADA.



UNIFAMILIAR 2 NIVELES

\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

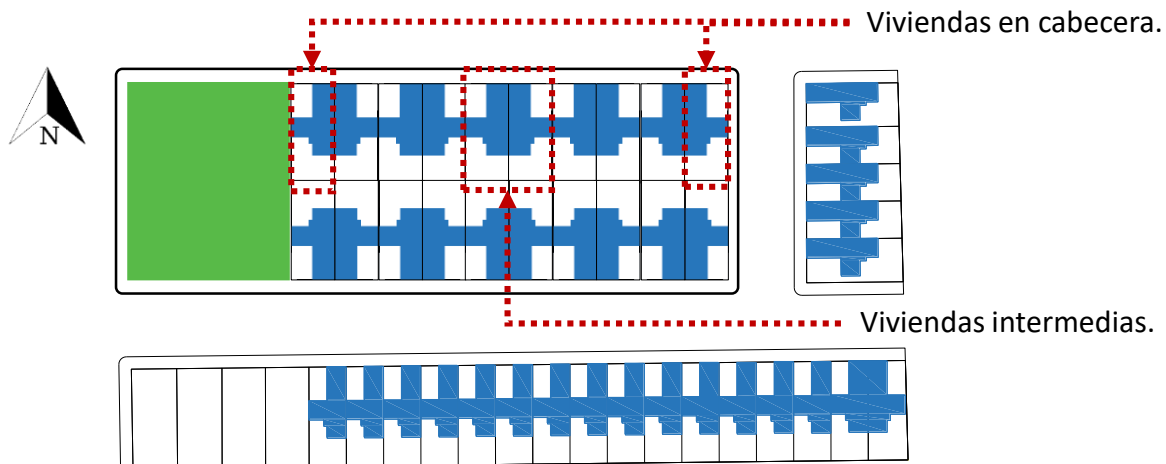
## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología Adosada



La vivienda deberá tener las siguientes características, para su respectivo análisis apegado al curso SISEVIVE.

1. Para los casos de análisis de vivienda *adosada* se hará un análisis por:
  - Vivienda intermedia
  - Vivienda cabecera
2. En la pestaña VALORES-U, se debe llenar el **Muro de Hipoteca Verde**, para asegurar la rotación del muro aislado en las distintas orientaciones.
3. Para asegurar la correcta orientación del muro aislado, DEEVI tiene la opción MURO HIPOTECA VERDE, el cual tiene como propósito rotar la orientación del muro aislado según corresponda al sembrado de la vivienda. En la pestaña de SUPERFICIES se deberá marcar con una 'X' para indicar el aislamiento térmico en el muro de mayor asoleamiento acorde a (Norte, Sur, Este y Oeste). En la pestaña VALORES-U, se debe llenar el MURO DE HIPOTECA VERDE con sus diferentes elementos constructivos que integran el muro.

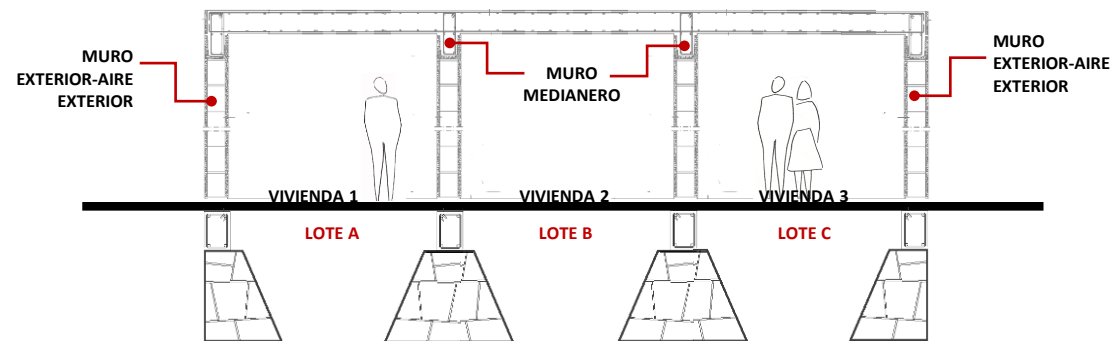


## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex horizontal 1 nivel (RUV) nivel sin pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL (DX) o MULTIFAMLIAR HORIZONTAL (MXH)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando en una tipología dúplex (DX) o multifamiliar horizontal (MXH) las viviendas comparten muro se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres viviendas (cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha), o bien si la vivienda intermedia se espejea deberá de considerar el análisis para 4 viviendas (cabecera izquierda, intermedia derecha, intermedia izquierda y cabecera derecha).



**DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL**

\*El uso de muro colindante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

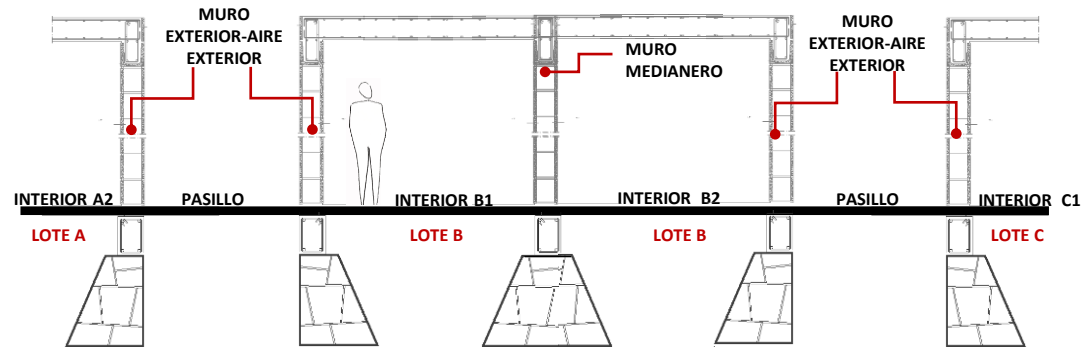


## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex horizontal 1 nivel (RUV) con pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos viviendas se encuentra en un mismo lote y comparten muro, se considera tipología Adosada, el análisis puede ser por ID de prototipo o por envolvente térmica.



**DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL**

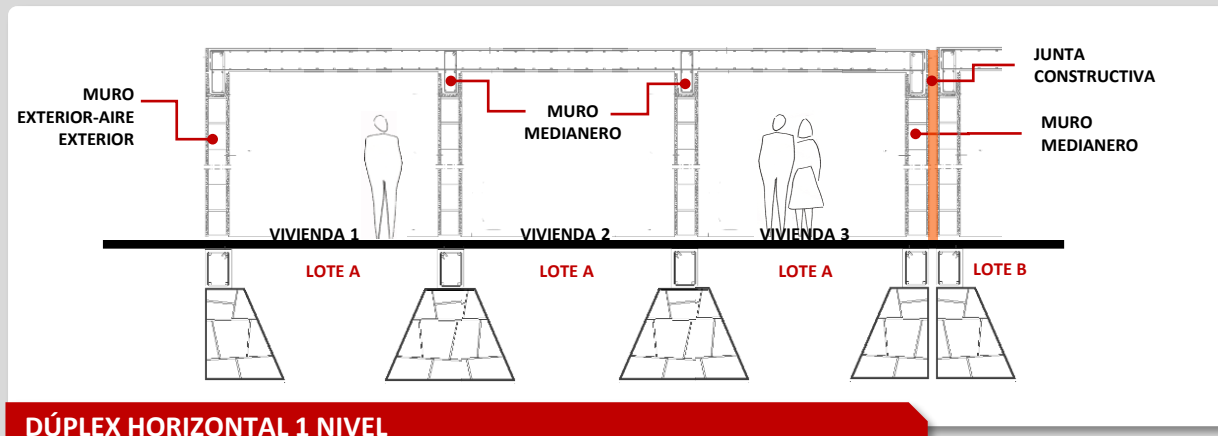
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Multifamiliar Horizontal**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	MULTIFAMILIAR HORIZONTAL 1 NIVEL (MXH)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos o más viviendas se encuentran dentro del mismo lote y comparten muro o existe muro con junta constructiva, se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres viviendas (cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha), o bien si la vivienda intermedia se espejea deberá de considerar el análisis para 4 viviendas (cabecera izquierda, intermedia derecha, intermedia izquierda y cabecera derecha).



**DÚPLEX HORIZONTAL 1 NIVEL**

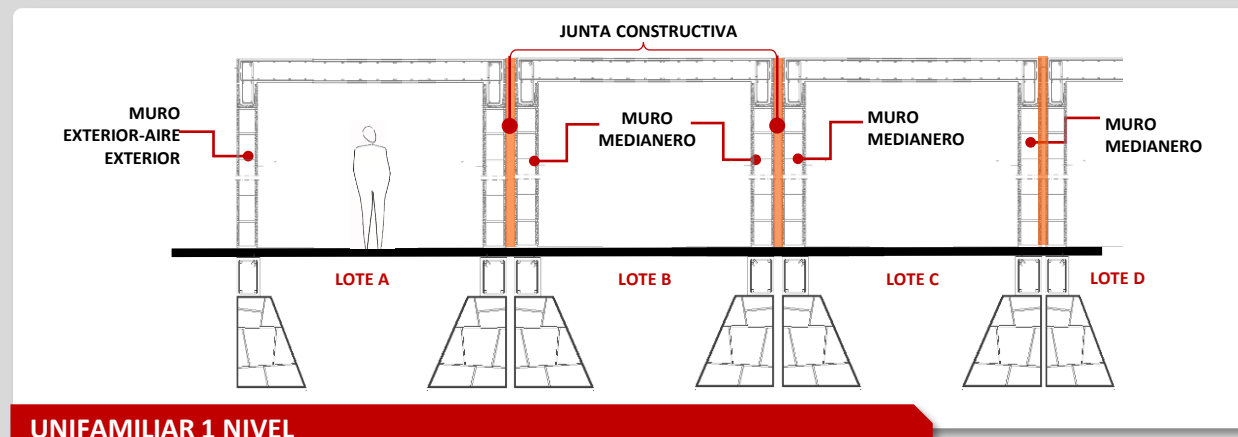
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Multifamiliar Horizontal con junta constructiva**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	MULTIFAMILIAR HORIZONTAL 1 NIVEL (MXH)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos o más viviendas se encuentran separadas solo por una junta constructiva se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres viviendas (cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha), o bien si la vivienda intermedia se espejea deberá de considerar el análisis para 4 viviendas (cabecera izquierda, intermedia derecha, intermedia izquierda y cabecera derecha).



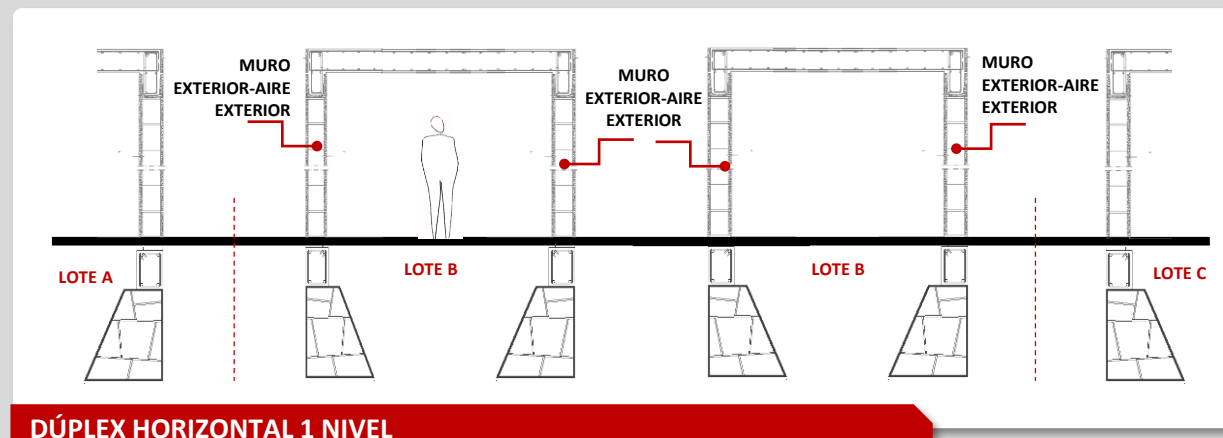
\*El uso de muro colindante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Multifamiliar Horizontal con pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	MULTIFAMILIAR HORIZONTAL 1 NIVEL (MXH)	ADOSADA	AISLADA	AISLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos o más viviendas se encuentran en un lote (Multifamiliar Horizontal) y no comparten muro, se realizará el análisis de una vivienda en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES). El análisis se realizará como vivienda aislada y en la pestaña de COMPROBACIÓN de DEEVi se registrará como ADOSADA.



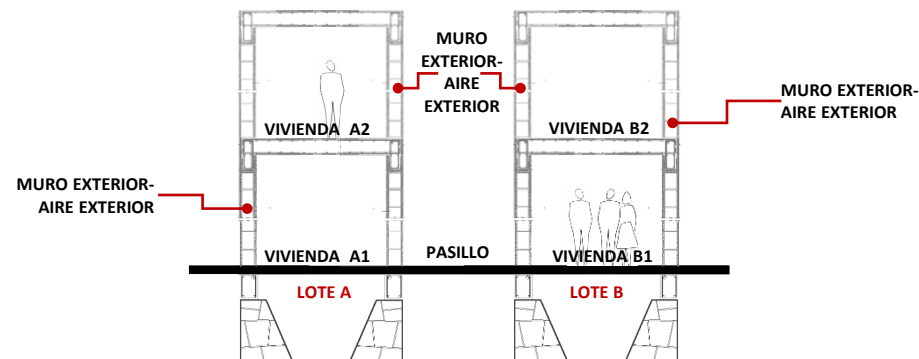
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex vertical (RUV) con pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX VERTICAL (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando la vivienda cuenta con pasillos que permiten el contacto directo del muro con el exterior se realizará el análisis de una sola envolvente térmica siempre y cuando el ID sea el mismo para las dos viviendas. En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo.



#### DÚPLEX VERTICAL

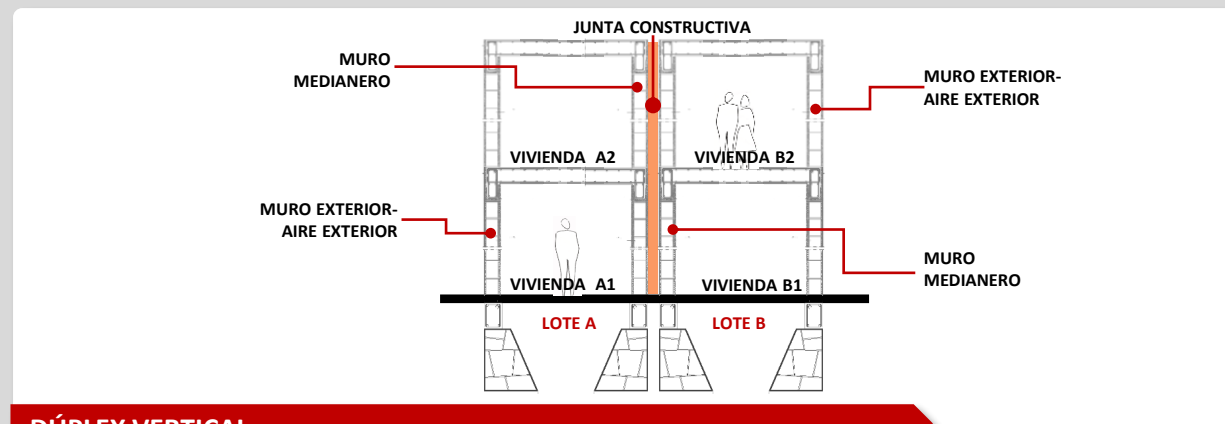
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex vertical (RUV) con junta constructiva**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX VERTICAL (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando varias viviendas se encuentran separadas solo por una junta constructiva se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres bloques (cabecera izquierda, intermedio y cabecera derecha), o bien si el bloque intermedio se espejea deberá de considerar el análisis para 4 bloques (cabecera izquierda, intermedio derecha, intermedio izquierda y cabecera derecha). En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo.



**DÚPLEX VERTICAL**

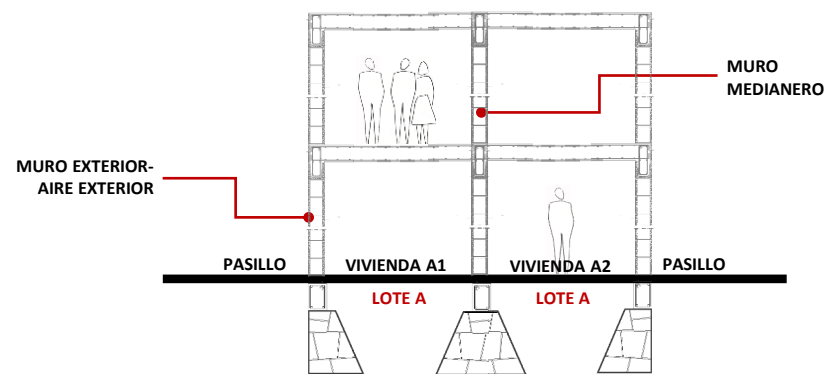
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex horizontal 2 niveles (RUV) con pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX HORIZONTAL 2 NIVELES (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando una vivienda dúplex cuenta con pasillos que permiten el contacto directo del muro con el exterior se realizará el análisis por envolvente térmica siempre y cuando el ID sea el mismo para las dos viviendas. En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo.



**DÚPLEX HORIZONTAL 2 NIVELES**

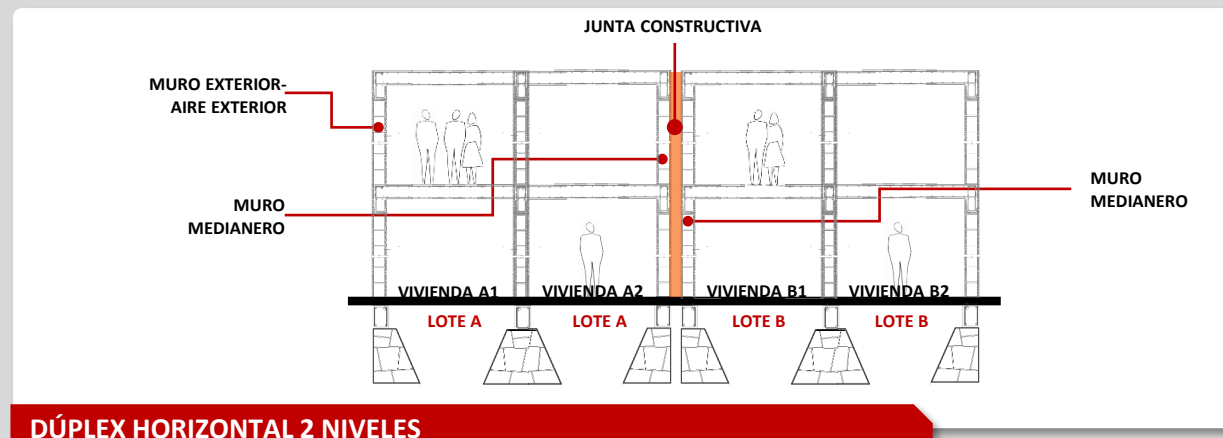
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Dúplex horizontal 2 niveles (RUV) con junta constructiva**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	DÚPLEX HORIZONTAL 2 NIVELES (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos o más viviendas dúplex se encuentran separadas solo por una junta constructiva se realizará el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres bloques (cabecera izquierda, intermedio y cabecera derecha), o bien si el bloque intermedio se espejea deberá de considerar el análisis para 4 bloques (cabecera izquierda, intermedio derecha, intermedio izquierda y cabecera derecha).



**DÚPLEX HORIZONTAL 2 NIVELES**

\*El uso de muro colindante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

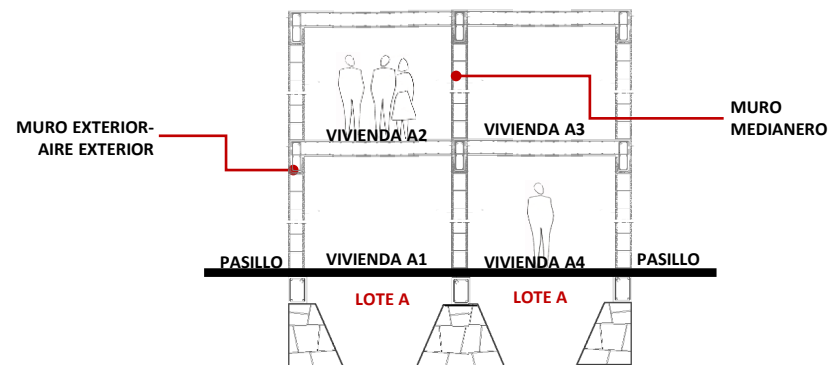


## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Cuádruplex (RUV) con pasillo**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	CUÁDRUPLEX (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando una vivienda cuádruplex cuenta con pasillos que permiten el contacto directo del muro con el exterior se realizará el análisis de las vivienda por envolvente térmica o por ID de prototipo según sea el caso.



#### CUÁDRUPLEX

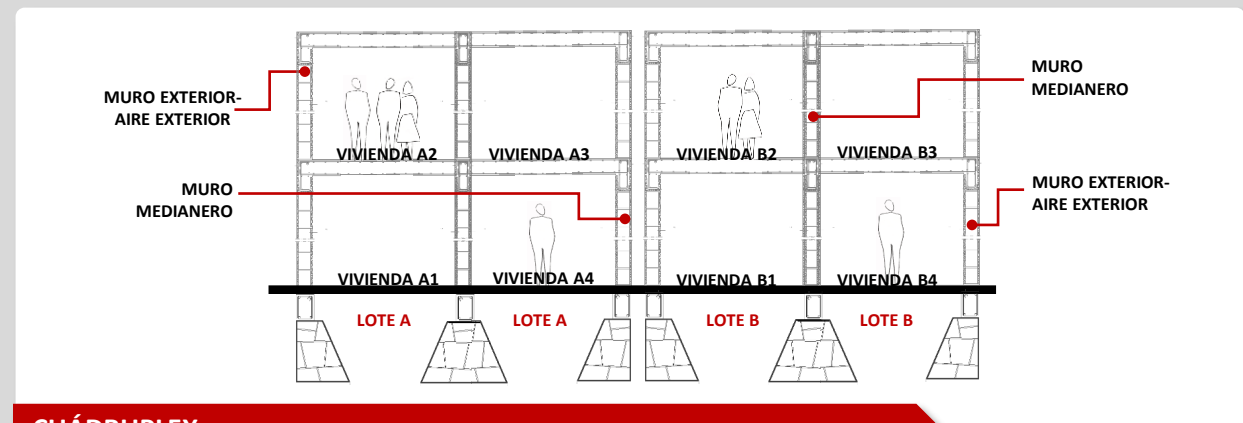
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA ADOSADA

### Análisis por tipología **ADOSADA (DEEVi) / Cuádruplex (RUV) con junta constructiva**

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	CUÁDRUPLEX (DX)	ADOSADA	ADOSADA	ADOSADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando dos o más bloques cuádruplex se encuentran separadas solo por una junta constructiva el análisis en un archivo DEEVi (pestaña SUPERFICIES) de tres bloques (cabecera izquierda, intermedio y cabecera derecha), o bien si el bloque intermedio se espejea deberá de considerar el análisis para 4 bloques (cabecera izquierda, intermedio derecha, intermedio izquierda y cabecera derecha), siempre y cuando el ID sea el mismo para las cuatro viviendas. En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo para viviendas ubicadas en cabecera izquierda, intermedia y cabecera derecha.



**CUÁDRUPLEX**

\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

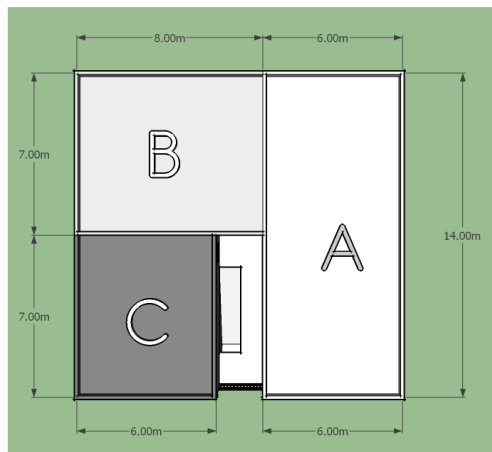
## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA VERTICAL

### Análisis por tipología **Vertical**



La vivienda deberá tener las siguientes características, para su respectivo análisis apegado al curso SISEVIVE.

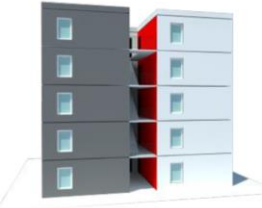
1. Para los casos de análisis de vivienda vertical se deberá analizar el edificio completo incluyendo "X" número de prototipos.
5. Para asegurar la correcta orientación del muro aislado, DEEVi tiene la opción MURO HIPOTECA VERDE, el cual tiene como propósito rotar la orientación del muro aislado según corresponda al sembrado de la vivienda. En la pestaña de SUPERFICIES se deberá marcar con una 'X' para indicar el aislamiento térmico en el muro de mayor asoleamiento acorde a (Norte, Sur, Este y Oeste). En la pestaña VALORES-U, se debe llenar el MURO DE HIPOTECA VERDE con sus diferentes elementos constructivos que integraran el muro.



Superficie norte prototipo A



Superficie sur prototipo A

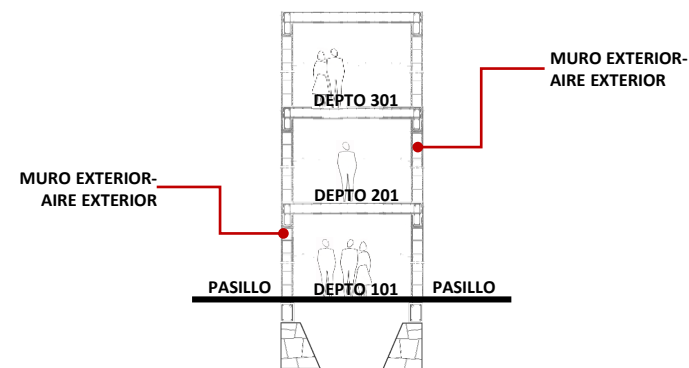


## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA VERTICAL

### Análisis por tipología VERTICAL (DEEVi) / Triplex (RUV)

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	TRIPLEX (TX)	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando el edificio se encuentra aislado ya sea por pasillos o escalera, se realizará el análisis de las viviendas que integren el triplex o por envolvente térmica, siempre y cuando el ID sea el mismo para las tres viviendas. En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo.



#### TRIPLEX

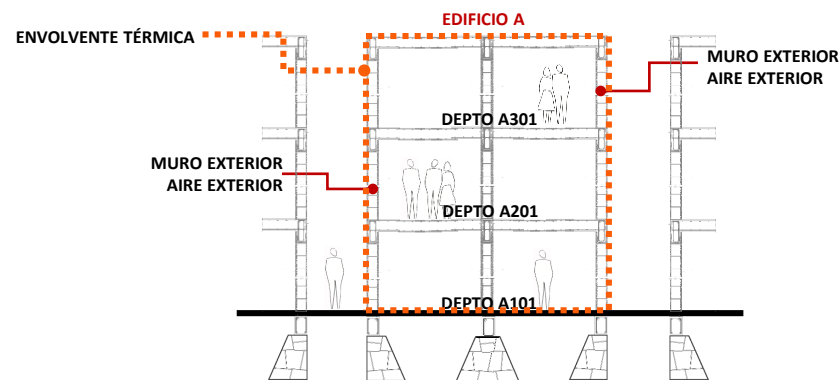
\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA VERTICAL

### Análisis por tipología VERTICAL (DEEVi) / Multifamiliar (RUV)

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	MULTIFAMILIAR VERTICAL (MXV)	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando el edificio a analizar se encuentra en un tren de vivienda y no comparte la envolvente térmica se analizará un edificio. En el caso donde cada ID sea diferente se realizará un análisis por prototipo.



#### MULTIFAMILIAR VERTICAL

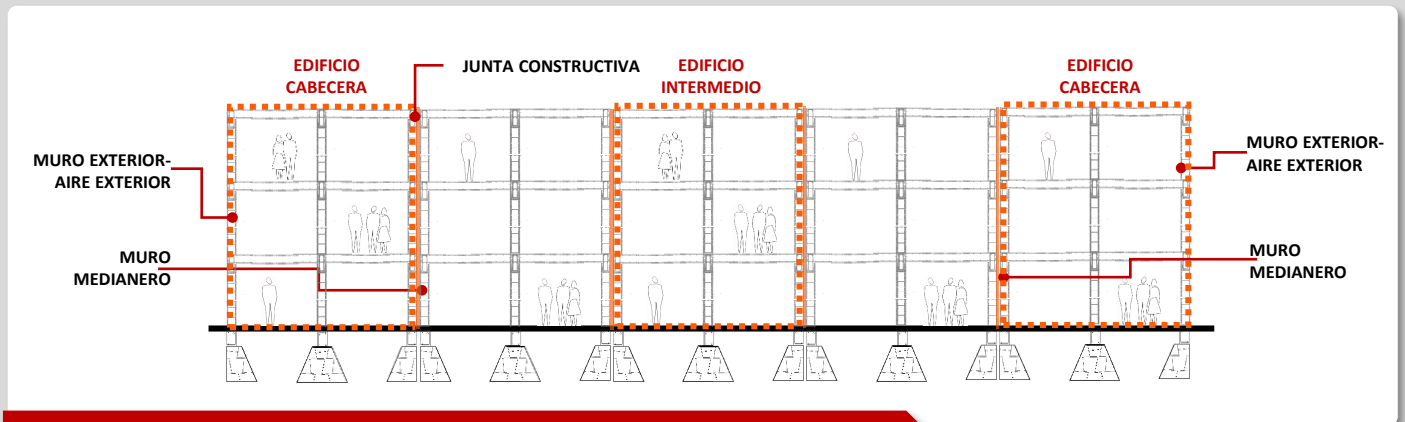
\*El uso de muro colindante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA TIPOLOGÍA VERTICAL

### Análisis por tipología VERTICAL (DEEVi) / Multifamiliar (RUV)

IMAGEN	TIPOLOGÍA				CARACTERÍSTICAS	TIPO DE MURO
	REGISTRO EN RUV	REGISTRO EN DEEVi PESTAÑA COMPROBACIÓN	ANÁLISIS PESTAÑA SUPERFICIES	REGISTRO EN IDG		
	MULTIFAMILIAR VERTICAL (MXV)	VERTICAL	VERTICAL	VERTICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 archivo DEEVi</li> <li>• X prototipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muro medianero.</li> <li>• Muro colindancia.*</li> <li>• Muro ext-aire ext.</li> </ul>

Quando el edificio a analizar se encuentra en un bloque de viviendas y no comparten la envolvente térmica debido a juntas constructivas se analizará una DEEVi por edificio tanto para el edificio ubicado en cabecera izquierda, intermedio y cabecera derecha. (3 DEEVi)



**MULTIFAMILIAR VERTICAL**

\*El uso de muro colicante únicamente se utilizará para aquellos casos cuando se desconozcan los materiales de la construcción contigua.  
NOTA. Los gráficos son únicamente indicativos.

## DESVIACIÓN DE LA VIVIENDA CON RESPECTO AL NORTE

1. Cuando se tiene un sembrado con una desviación respecto al Norte se tendrán que registrar en la pestaña de RESULTADOS de DEEVi los grados de desviación que presenta el proyecto.
2. En el sembrado deberán de indicarse cuáles son las viviendas a analizar.
3. Si en el sembrado se muestran las viviendas con diferentes desviaciones respecto al Norte el criterio a considerar será el ángulo de desviación que predomine en el sembrado.

Si el ángulo de desviación respecto al norte es mayor a 45 grados la orientación de los elementos constructivos cambiará, por lo cual deberá de registrar el ángulo complementario indicando si la rotación es positiva o negativa.

1 Resultados del proyecto		Norte	Este	Sur	Oeste	2 - Cálido subhúmedo
Introducción de orientación, proyecto DEEVi		-30	Favor de indicar aquí la orientación de la fachada principal (fachada que da hacia la calle):			
Los aparatos de refrigeración son suficientes:		no	Norte: 0° Noreste: 45° Noroeste: -45°			
Demanda específica útil de refrigeración, deshumidificación y demanda específica de calefacción		157	La orientación del edificio calculado se girará hacia la derecha a partir del valor introducido en esta celda (a excepción de las instalaciones solares).			
Demanda específica total de energía primaria (AC, calefacción, refrigeración, deshumidificación y electricidad doméstica):		512	kWh/(m <sup>2</sup> a)			
Emisiones totales de CO <sub>2</sub> equivalente:		112	kg/(m <sup>2</sup> a)			



# ORIENTACIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

**Comprobación DEEVi  
DETERMINACIÓN DE SUPERFICIES**

Hoja: **Ciudad 33**

Cuadras parámetros										Número de secciones constructivas		Número de secciones de planta					
No. de planta	Código de Registro	No. de planta	Registro	Plano	Comentarios					Plantas	Plantas	Plantas	Plantas				
1	Bq. de ed. mixta [100]	3	300.00	1	Sección A100 y sección B100 y sección C100 y sección D100					3	3	3	3				
2	Plantas a nivel	0	30.00	0	Sección constructiva "B"					0	0	0	0				
3	Plantas a nivel	0	30.00	0						0	0	0	0	0	0	0	0
4	Plantas a nivel	0	30.00	0						0	0	0	0	0	0	0	0
5	Plantas Intermedias	0	30.00	0						0	0	0	0	0	0	0	0
6	Plantas sobre	0	30.00	0						0	0	0	0	0	0	0	0

Total de superficies para NOM 020			
Superficie construida	Superficie cubierta con estructura	Superficie de planta	Superficie de planta
Plantas a nivel	240.120 / 2.28 / 2.28	30.00	30.00
Plantas a nivel	240.120 / 2.28 / 2.28	30.00	30.00
Plantas a nivel	240.120 / 2.28 / 2.28	30.00	30.00
Plantas a nivel	240.120 / 2.28 / 2.28	30.00	30.00
Plantas Intermedias	0.00	0.00	0.00
Plantas sobre	240.120 / 2.28 / 2.28	30.00	30.00
Plantas	30.00	30.00	30.00
<b>Total de superficies</b>	<b>480.240</b>	<b>120.00</b>	<b>120.00</b>

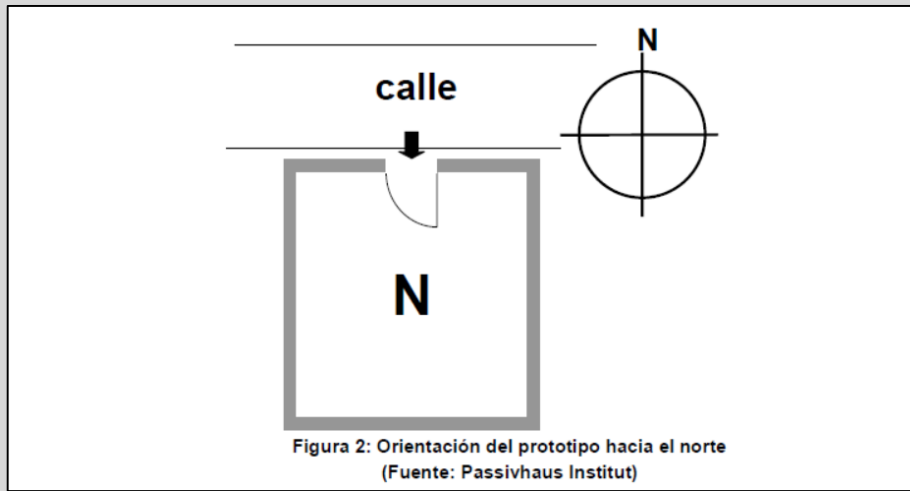
  

Introducción de superficies															
No. de planta	Descripción de superficie	No. de planta	Registro	Plano	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta	No. de planta
1	Plantas a nivel	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	Plantas a nivel	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
3	Plantas a nivel	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
4	Plantas a nivel	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
5	Plantas Intermedias	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
6	Plantas sobre	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
7	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
8	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
9	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
10	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
11	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
12	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
13	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
14	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
15	Plantas	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00

**Superficies**

La orientación de los elementos constructivos en la hoja de Superficies de DEEVi se **hace en relación al norte** y el resto de las direcciones se organizan en el sentido de las manecillas del reloj a **partir del norte** (Ver manual DEEVi 1.0 página 25).

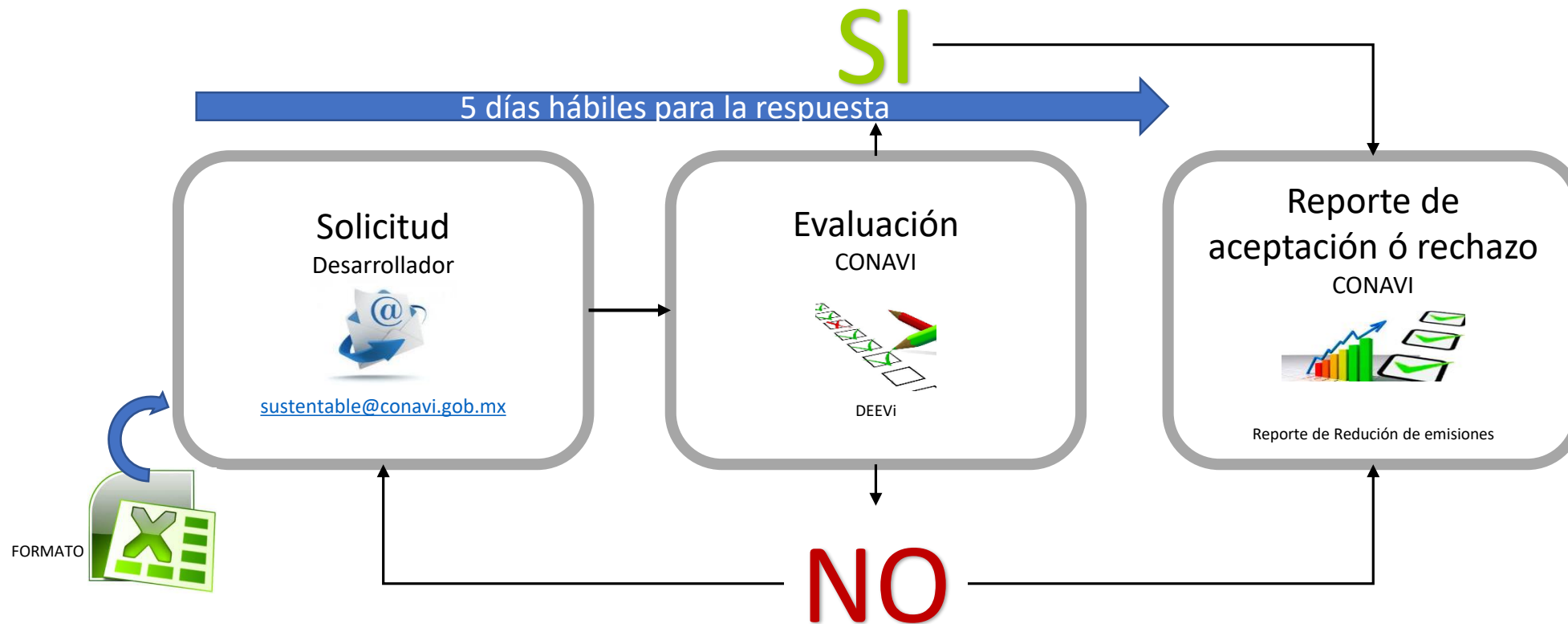
La orientación para los elementos constructivos se consideran a partir de la puerta del prototipo, que es siempre hacia el norte = 0°





# PASO 1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN

## FLUJO SIMPLE PARA LA EVALUACIÓN DE PROTOTIPOS DE VIVIENDA SUSTENTABLE



**Nota:** Las solicitudes recibidas que no cumplan con las reglas, o que vengan incompletas **NO serán evaluadas**, tal como se explica en el envío de correos, **si la solicitud es rechazada, se iniciará de nuevo** el proceso enviando una nueva solicitud que incluya todos los documentos.

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Solicitud  
Desarrollador



sustentable@conavi.gob.mx

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 1

### Solicitud de Evaluación por prototipo

Se debe dar cumplimiento en este paso del numeral 1 al 5 (**en caso de que falte algún documento NO procede la revisión**)

#### 1. Formato Datos Generales

En formato editable (archivo de Excel), debe estar completamente lleno con los datos de la empresa incluyendo la dirección y datos del responsable.

#### 2. Planos del prototipo (En formato DWG y PDF).

- a) Plano de sembrado con indicación del norte y localización de las viviendas a optimizar.
- b) Planos arquitectónicos con indicación del norte (plantas, cortes y fachadas).
- c) Planos de instalaciones hidráulicas.

**\*Los archivos solo se recibirán adjuntos al correo, si por su dimensión, su servidor no les permite enviarlo, les pedimos que aligeren el archivo sin sacrificar la resolución de las imágenes**

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Solicitud  
Desarrollador



sustentable@conavi.gob.mx

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 1

### Solicitud de Evaluación por prototipo

#### 3. Especificaciones de materiales y acabados.

En un solo documento las especificaciones del sistema constructivo, materiales, acabados y elementos utilizados para la optimización del prototipo, es necesario incluir certificados vigentes de un Organismo de Certificación (si procede) (ONNCCE, ANCE, CNCP), propuestos para la optimización del prototipo que cumple con los criterios de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> (se anotan los datos en el formato PDF).

**Nota: La CONAVI podrá solicitar algún otro documento que se requiera para la evaluación de los prototipos, previo aviso vía correo.**

#### 4. Simulaciones Sisevive-Ecocasa (DEEVi y SAAVi) del prototipo optimizado.

Donde se demuestre la reducción mínima de emisiones de CO<sub>2</sub> solicitada, según la calculadora. (se anota el dato en el formato Excel).

#### 5. Índice de Desempeño Global (IDG) del prototipo optimizado.

Donde se demuestre la calificación de acuerdo a su zona climática tipología etc. (se anota el dato en el formato Excel).

**NO serán evaluadas**, Las solicitudes recibidas que **no cumplan con los requisitos**, o que **vengan incompletas** tal como se explica en el envío de correos, sin archivos adicionales\*

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 1

### Solicitud de Evaluación por prototipo

#### Nomenclatura de archivos

Los documentos solicitados deberán ser enviados con la siguiente estructura:

Documento	Nomenclatura
1. Formato Datos Generales (EXCEL) -----	FDG_
2. Planos del prototipo (PDF y DWG)	
a) Plano de sembrado. -----	P_SEM_
b) Planos arquitectónicos. -----	P_ARQ_
c) Planos de instalaciones hidráulicas. -----	P_INST_
3. Especificaciones de materiales y acabados-----	E_MAT_ACA_

# SOLICITUD DE EVALUACIÓN



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 1**

**Solicitud de Evaluación por prototipo**

**Nomenclatura de archivos**

Los documentos solicitados deberán ser enviados con la siguiente estructura:

Documento	Nomenclatura
<b>4. Simulaciones Sisevive-Ecocasa</b>	
a) DEEVi Optimizada -----	DEEVi_OPT_
b) SAAVi Optimizado -----	SAAVi_OPT_
<b>5. Índice de Desempeño Global</b>	
IDG -----	IDG_

**\*Cada documento deberá tener incluido el número de prototipo**

**Ejemplo:**

**NOMENCLATURA ID DE PROTOTIPO**

DEEVi_OPT_888888	E_MAT_ACA_888888
FDG_888888	IDG_888888
P_ARQ_888888	P_ARQ_888888
P_INST_888888	P_INST_888888
P_SEM_888888	P_SEM_888888
SAAVi_888888	

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 1

### Solicitud de Evaluación por prototipo

#### Nomenclatura de archivos

Los documentos solicitados deberán ser enviados con la siguiente estructura:

Documento	Nomenclatura
<b>4. Simulaciones Sisevive-Ecocasa</b>	
a) DEEVi Optimizada -----	DEEVi_OPT_
b) SAAVi Optimizado -----	SAAVi_OPT_
<b>5. Índice de Desempeño Global</b>	
IDG -----	IDG_

\*Cada documento deberá tener incluido el número de prototipo

Para aquellas evaluaciones que cuenten con más de un prototipo se agregará “n” número de prototipos como así lo requiera.

Ejemplo:

DEEVi\_OPT\_888888\_999999\_777777\_666666

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 1**

**Correo 1.1**

### 1.1 Evaluación

**ASUNTO:** (ID del desarrollador + ID prototipo) si hay más prototipos se dividen con un guion bajo “\_”

#### Ejemplo:

\*Los archivos solo se recibirán adjuntos al correo, si por su dimensión, su servidor no les permite enviarlo, les pedimos que aligeren el archivo sin sacrificar la resolución de las imágenes.

Enviar

De	
Para	<b>Vivienda Sustentable;</b>
CC	
Asunto	<b>1.1 EVALUACIÓN (345365 + 888888)</b>
Adjunto	<small>                     C_COMP_888888.pdf (2 MB); FDG_888888.xlsx (4MB); P_ARQ_888888.dwg (2 MB); P_INST_888888.dwg (2 MB); P_SEM_888888.dwg (2 MB); SAAVi_888888.xlsx (490 KB);                      ESPECIFIC_CERTIF_888888.pdf (2 MB); IDG_888888.xlsx (183 KB); P_ARQ_888888.pdf (2 MB); P_INST_888888.pdf (2 MB); P_SEM_888888.pdf (2 MB)                 </small>

CORREO 1.1

Documentos

1. **Formato Datos Generales (EXCEL)**
2. **Planos del prototipo (PDF y DWG)**
  - a) Plano de sembrado.
  - b) Planos arquitectónicos.
  - c) Planos de instalaciones hidráulicas.
3. **Especificaciones de materiales y acabados**
4. **Simulaciones Sisevive-Ecocasa**
  - a) DEEVi Optimizada
  - b) SAAVi Optimizado
5. **Índice de Desempeño Global**
  - a) IDG



## SOLICITUD DE EVALUACIÓN



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 1**

**Correo 1.2**

### 1.2 Evaluación

**ASUNTO:** (ID del desarrollador + ID prototipo) si hay más prototipos se dividen con un guion bajo “\_”

### Ejemplo:



\*Los archivos solo se recibirán adjuntos al correo, si por su dimensión, su servidor no les permite enviarlo, les pedimos que aligeren el archivo sin sacrificar la resolución de las imágenes.

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Solicitud  
Desarrollador



sustentable@conavi.gob.mx

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 1**

**Conclusión**

- El reporte de aceptación se emitirá considerando el **IDG** y **Porcentaje de Reducción de Emisiones** del formato de solicitud enviado, siempre y cuando sea igual o mayor en los resultados.
- El reporte de rechazo incluirá los motivos con referencia a las pestañas de DEEVi o de algún documento faltante.
- **El nivel de servicio para revisión será de 5 días hábiles**, en los casos que el volumen de trabajo sea alto se estará dando respuesta a la brevedad.
- Los cortes para revisión de **“Marca de Vivienda Sustentable”** serán al menos dos veces a la semana (**lunes y jueves**).
- **NO** se aceptará para el proceso de **“Marca de Vivienda Sustentable”** 2018 Reportes de Reducción de Emisiones emitidos en 2017 o anteriores.
  - Debido a la actualización de herramientas en sistema RUV, **NO** se podrán hacer cargas de archivos DEEVi y Reportes de Reducción de Emisiones emitidos en 2017 o anteriores.

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

#### DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del Oferente:	XXXXXXXXXX	No. de oferente:	XXXXXXXXXX
Nombre del Frente(s):	XXXXXXXXXX	Tarifa electrica:	
Dirección (calle y no.):	XXXXXXXXXX		
Dirección (colonia):	XXXXXXXXXX	Código postal:	XXXXXXXXXX
Municipio:		Entidad:	XXXXXXXXXX
Orden(es) de verificación:			
Número de viviendas optimizadas participando en el programa NAMA:	XXXXXXXXXX		
Nombre de la persona/asesor que elaboró las simulaciones en DEEVi:	XXXXXXXXXX		
Clave DEEVi de la persona/asesor que elaboró las simulaciones:	XXXXXXXXXX		

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

Consideraciones



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

Paso 1  
Seleccionar la pestaña **CONSULTAS**

PASO 2  
Seleccionar **CONSULTAS GENERALES**

**Nota:** El sistema te solicitará las credenciales con las cuales podrás tener acceso al módulo de **CONSULTA GENERAL** de RUV.

The screenshot shows the RUV portal homepage. At the top, there is a navigation bar with the RUV logo and several menu items: '¿Qué es el RUV?', 'Empresas / Instituciones', 'Oferta', 'Verificación', 'Consultas', 'Normativa', and 'Trámites'. A red dashed box labeled 'Paso 1' highlights the 'Consultas' menu item. Below this, a dropdown menu is visible, with a red dashed box labeled 'Paso 2' highlighting the 'Consulta General' option. The main content area features a large heading 'Reportes de información para la toma estratégica de decisiones' and several service tiles: 'Herramienta HEEVI', 'Características Planos', 'Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica', and 'Estadísticas de la Industria'. At the bottom, there are logos for 'SIG', 'INEGI', and 'Entidades Financieras'.

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

Una vez dentro del módulo encontraras los datos solicitados en el **FORMATO DATOS GENERALES**:

- NOMBRE DEL OFERENTE
- NO DE OFERENTE
- NOMBRE DE FRENTE
- DIRECCIÓN
- ENTIDAD
- MUNICIPIO
- ORDEN DE VERIFICACIÓN

Datos Generales		Validación	Verificación	Sembrado
<b>OFERENTE</b>				
Clave	33007337	Nombre	CONSTRUCCIONES ARYVE, S.A. DE C.V.	
<b>OFERTA</b>				
Clave	50134424	Nombre del Frente	LOS OLIVOS COTO 4 Y 5	
Dirección	PASEO LOS OLIVOS , 106,LOS OLIVOS	Estatus	En presolicitud	

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

Consideraciones



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

DATOS DEL PROTOTIPO:	1	2	3	4	5	6
Tipología de vivienda:		Si se trata de una tipología de vivienda <b>adosada</b> o <b>vertical</b> que cuente con diferentes IDs de prototipo en el mismo tren de vivienda o edificio, favor de declarar la información de cada ID a continuación:				
No. de niveles (si aplica):						
No. de viviendas por nivel (si aplica):						
Nombre del prototipo:	XXXXXXXX					
ID de prototipo:	XXXXXXXX					
Superficie habitable vivienda (m2):	XXXXXXXX					

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

## Prototipos

### Id

77728

77730

77733

En el módulo de CONSULTA GENERAL en la pestaña de DATOS GENERALES encontrarás en la parte inferior los ID del prototipo, deberás seleccionar aquel que corresponda al prototipo que envías a evaluar.

Al darle un clic sobre el ID del Prototipo que desee, el sistema arrojará la información de dicho prototipo.

Prototipos Id	Nombre	Superficie Total Construida	Superficie Total Habitable
77728	VERT 6-PACK-53.06	53.060	53.060
77730	VERT 9-LAT-53.08	53.080	53.080
77733	VERT 9-CENT-52.12	52.120	52.120

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

Consideraciones



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Para obtener los datos generales del proyecto deberá consultar el portal <http://portal.ruv.org.mx/> (RUV).

Al darle un clic sobre el Id del Prototipo que desee, el sistema arrojará la información de dicho prototipo.

Se podrá observar la Superficie Habitable, tipología, ID, etc. Esta información la podrás utilizar para el llenado de los datos del prototipo a evaluar

Id:	77728	Nombre:	VERT 6-PACK-53.06
Superficie Habitable:	47.659	Area M²:	171.750
Tipología:	MXV	Superficie Total Habitable:	53.060
No Recámaras:	2	Superficie Total Construida:	53.060
No Baños:	1	Precio de la Vivienda:	0



## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

Consideraciones



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

La información que se declare en este apartado será acorde a la optimización del prototipo hecha con las herramientas DEEVi, SAAVi, IDG y HERRAMIENTA DE CÁLCULO.

#### SOLICITUD DE PORCENTAJE E IDG SOLICITADO

Indice de Desempeño Global

Porcentaje de reducción de emisiones de CO2

*Ejemplo:*

#### SOLICITUD DE PORCENTAJE E IDG SOLICITADO

Indice de Desempeño Global

Porcentaje de reducción de emisiones de CO2

**C**

**30.50%**

**Nota:** Si durante la evaluación hecha por CONAVI, la información declarada en la solicitud, NO coincide con la de la evaluación se rechazara dicha solicitud

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN



### FORMATO DATOS GENERALES FDG\_ (EXCEL)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos para el adecuado llenado del formato:

Acorde a los elementos constructivos y accesorios que optimizaron el prototipo; deberá de registrar una breve descripción acorde al nombre del elemento:

- Muro
- Techo
- Puerta
- Piso
- Ventana
- Otros

CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	
PROTOTIPO OPTIMIZADO	
<b>Muros Exteriores:</b>	
Ej. Muros de Block de Concreto 12cm	Muros de Block de Concreto 12cm + 1" de EPS
<b>Techo:</b>	
Ej. Vigüeta Bovedilla 13cm	Vigüeta Bovedilla 13cm + Acabado Reflectivo
<b>Puerta Exterior:</b>	
Ej. Metálica con Poliuretano	Metálica con Poliuretano
<b>Piso:</b>	
Ej. Losa de Concreto de 5cm	Losa de Concreto de 5cm
<b>Ventanas:</b>	
Ej. Acristalamiento sencillo 3mm	Doble acristalamiento
Ej. Marcos de ventana de Aluminio	Marcos de ventana de PVC
<b>Otros:</b>	
Ej. Calentador Solar o de Paso	Calentador Solar 2m2; 150lts; 63% ACS mejorado
Ej. Ventiladores Techo	
Ej. Ventilación Cruzada	

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN



### PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS (DIT, CERTIFICADOS DE PRODUCTO, ETC.)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

Aquellos elementos constructivos que hayan optimizado el prototipo a evaluar, deberán contar con un certificado, dictamen, etc., que acredite la mejora del elemento constructivo o aditamento.

Estos elementos constructivos o aditamentos deberán de ser registrados en el apartado de **PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS**

#### PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS (DIT, CERTIFICADOS DE PRODUCTO, ETC.)

**Nota:** Todos los documentos (DIT, Certificado de producto, etc), deberán ser vigentes a la fecha de solicitud.(Dato obligatorio)

Nombre del producto	Conductividad Térmica	Paginación (pag.)	Vigencia		
			Día	Mes	Año
<i>Mezcla para la fabricación de Termoblock, Blok, Bovedilla y Tabicones</i>	0.13702	1	12	Mayo	2018

## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

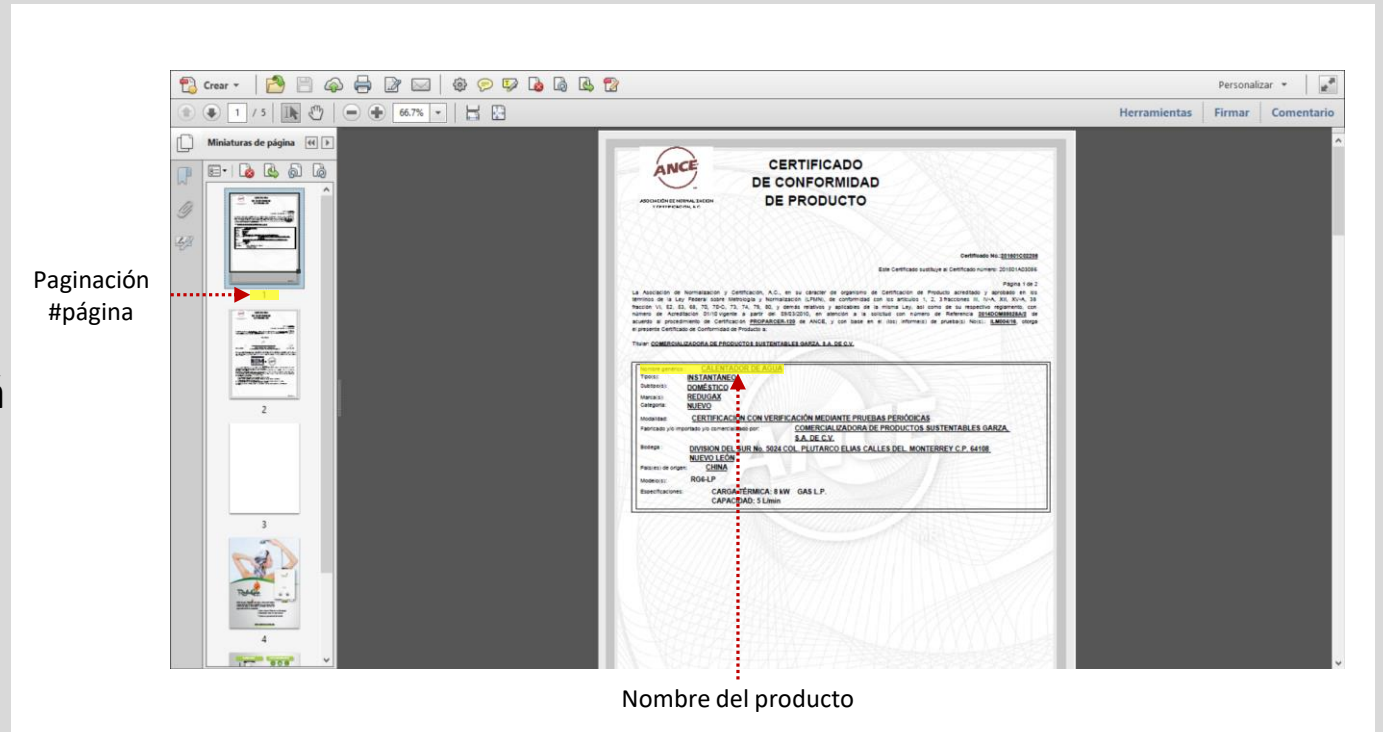


### PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS (DIT, CERTIFICADOS DE PRODUCTO, ETC.)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### ¿CÓMO IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN EL APARTADO DE PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS?

En el documento **Especificaciones de materiales y acabados (E\_MAT\_ACA\_ID\_XXXXXX)** se seleccionará el nombre del producto, la fecha de vigencia y la paginación del documento.



## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

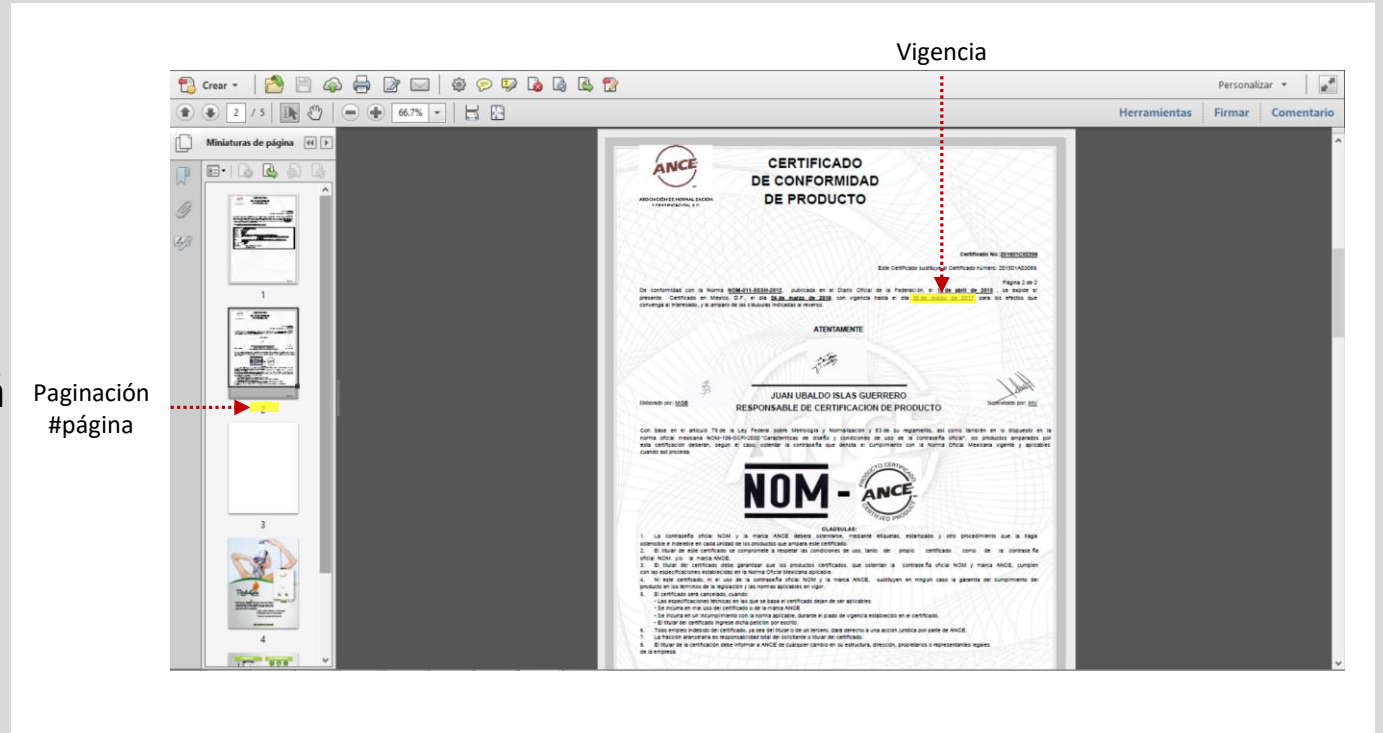


### PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS (DIT, CERTIFICADOS DE PRODUCTO, ETC.)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### ¿CÓMO IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN EL APARTADO DE PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS?

En el documento **Especificaciones de materiales y acabados (E\_MAT\_ACA\_ID\_XXXXXX)** se seleccionará el nombre del producto, la fecha de vigencia y la paginación del documento.



## CONSIDERACIONES DOCUMENTALES PARA LA EVALUACIÓN

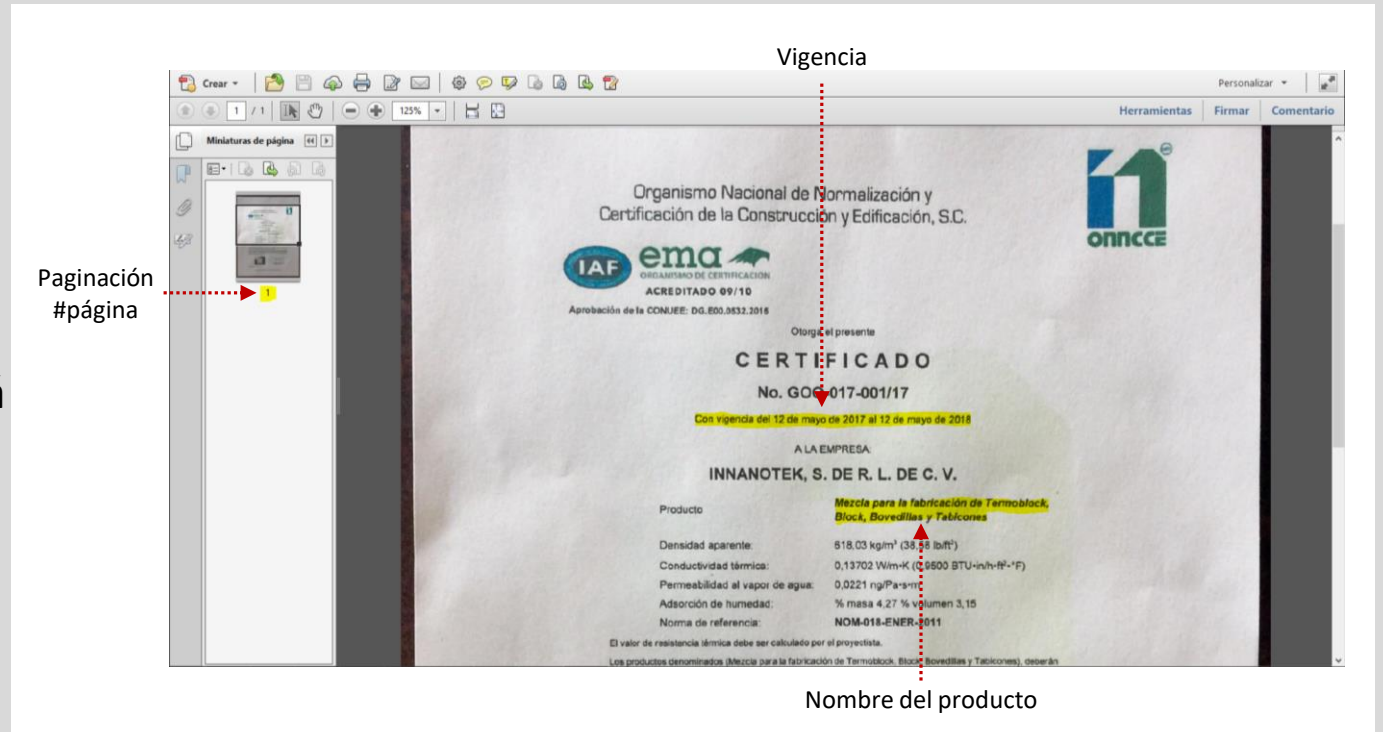


### PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS (DIT, CERTIFICADOS DE PRODUCTO, ETC.)

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### ¿CÓMO IDENTIFICAR LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN EL APARTADO DE PRODUCTOS Y VIGENCIA DE DOCUMENTOS?

En el documento **Especificaciones de materiales y acabados (E\_MAT\_ACA\_ID\_XXXXXX)** se seleccionará el nombre del producto, la fecha de vigencia y la paginación del documento.



## **PASO 2. IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO OPTIMIZADO EN OBRA.**

## IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOTIPO OPTIMIZADO EN OBRA.

Solicitud  
Desarrollador



sustentable@conavi.gob.mx

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 2**

**Implementación del prototipo optimizado en obra.**

### 2.1 Anexo de archivos

Una vez que el Desarrollador cuenta con la respuesta de CONAVI (conclusión del Paso1); puede anexar al RUV en el módulo de **“Sisevive-Ecocasa”** los archivos DEEVi, (.dev) y las ecotecnologías de agua (incluyendo agua en tubería).

### 2.2 Implementación y verificación

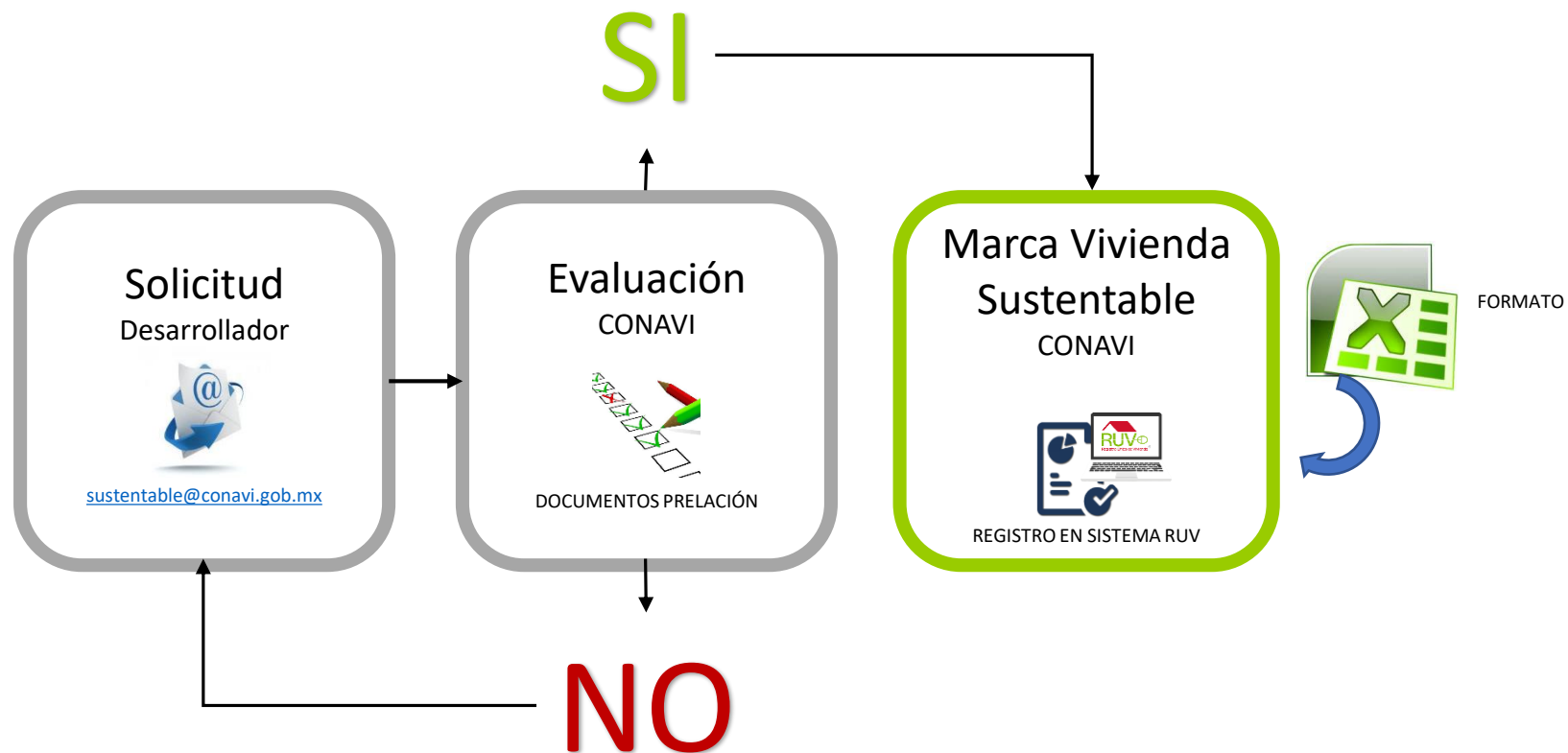
Desarrollador **implementará las medidas en obra y se llevará el proceso normal de “Verificación de Obra” en RUV**; en este paso el desarrollador deberá dar cumplimiento a los requisitos y se obtendrá en consecuencia la validación de los atributos por parte del Verificador de Obra quien lo asentará en el RUV.





# PASO 3. SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE

## FLUJO SIMPLE DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



**Nota:** Las solicitudes recibidas que no cumplan con las reglas, o que vengan incompletas NO serán evaluadas, tal como se explica en el envío de correos, si la solicitud es rechazada, se iniciará de nuevo el proceso enviando una nueva solicitud que incluya todos los documentos.

## SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 3

### Solicitud de Marca de Vivienda Sustentable

Se debe dar cumplimiento en este paso del numeral 1 al 2 (en caso de que falte algún documento **NO** procede la revisión).

#### 1. Carta Responsiva y Listado de CUVs ( en formato de EXCEL y PDF)

Se enviarán dos archivos en su respectivo formato:

1. Archivo **EXCEL** deberá estar debidamente requisitado y deberá contener la Carta Responsiva y Listado de CUVs a solicitar marca de Vivienda Sustentable.
2. Archivo **PDF** deberá estar debidamente requisitado, contener la Carta Responsiva y Listado de CUVs a solicitar marca de Vivienda Sustentable, firmada por el representante legal de la empresa.

#### 2. Reporte de Reducción de Emisiones (2018)

Emitido por CONAVI (ver conclusión paso 1).

**Nota: Para el caso del programa Ecocasa, Sociedad Hipotecaria Federal emitirá un certificado.**

## SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 3

### Solicitud de Marca de Vivienda Sustentable

#### Nomenclatura de archivos

Los documentos solicitados deberán ser enviados con la siguiente estructura:

#### Documento

#### Nomenclatura

- |   |       |                 |
|---|-------|-----------------|
| 1. Carta Responsiva y Listado de CUVs (EXCEL y PDF) | ----- | CR_Y_LCUVS      |
| 2. Reporte de reducción de emisiones (PDF)          | ----- | RRE_XXXX_18-100 |

\*Cada documento deberá tener incluido el número de prototipo

Para aquellas evaluaciones que cuenten con más de un prototipo se agregará "n" número de prototipos como así lo requiera.

Ejemplo:

**C\_COMP\_888888\_999999\_777777\_666666.pdf**



## SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

**Paso 3**

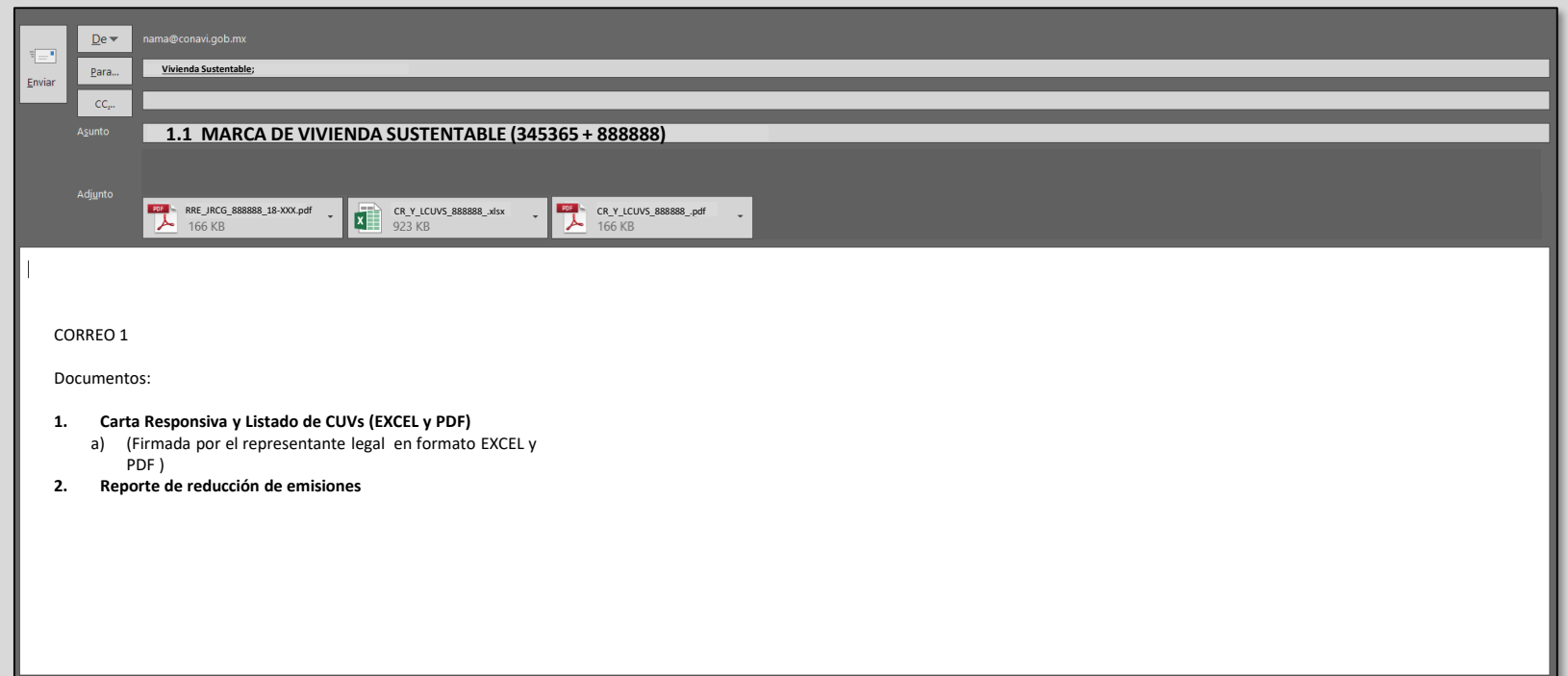
### Solicitud de Marca de Vivienda Sustentable

#### 1.1 Marca de Vivienda Sustentable

**ASUNTO:** (ID del desarrollador + ID prototipo) si hay más prototipos se dividen con un guión bajo “\_”

#### Ejemplo:

\*Los archivos solo se recibirán adjuntos al correo, si por su dimensión, su servidor no les permite enviarlo, les pedimos que aligeren el archivo sin sacrificar la resolución de las imágenes.



# CONSIDERACIONES PARA LA SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI



## Operación 2018:

Todos los elementos de ahorro de energía y agua (dispositivos de energía DEEVi y dispositivos de agua SAAVi) declarados en la evaluación realizada por CONAVI deberán de coincidir con lo registrado en RUV.

Liga de descarga de información del proceso y formatos para calificar en la DIMENSIÓN "Sustentabilidad Ambiental" de ROP 2018 CONAVI;  
<https://www.gob.mx/conavi/documentos/documento-46323?idiom=es>

## Evaluación de resultados de DEEVi + SAAVi = IDG

### Resultados del proyecto

	Norte	Este	Sur	Oeste	3 - Muy seco
Introducción de orientación, proyecto DEEVi	-11	79	169	259	
Los aparatos de refrigeración son suficientes:	no	no	no	no	
Demanda específica utili de refrigeración, deshumidificación y demanda específica de calefacción	145	146	143	148	kWh/(m <sup>2</sup> a)
Demanda específica total de energía primaria (AC, calefacción, refrigeración, deshumidificación y electricidad doméstica):	412	407	404	416	kWh/(m <sup>2</sup> a)
Emisiones totales de CO <sub>2</sub> equivalente:	91	89	89	91	kg/(m <sup>2</sup> a)

### CALCULADORA PARA ESTIMAR EL CONSUMO DE AGUA DE LA VIVIENDA EN FUI

Comparación del caso propuesto (Proyectado) con la línea base (Referencia)

CONSUMO DE AGUA DE LA VIVIENDA QUE SE SIMULA		
Consumo total proyectado (Litros/Vivienda/día)	784.9	Proporción del consumo total
Número de residentes	4	
Inodoro	100.0	13%
Llaves baños	160.0	20%
Fregadero	160.0	20%
Regadera	134.4	17%
Lavadora	0.0	0%
Lavadero	230.0	29%
Litros acumulados en la tubería	0.5	0%
<b>Consumo total por persona (Litros/persona/día)</b>	<b>196.2</b>	

### Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde, Sisevive-Ecocasa

Entidad	Durango
Región Hidrica	Cuencas Centrales del Norte
Zona climática	Muy seco
Tipología	Adosada

Demanda específica total (DET)

145 kWh/m<sup>2</sup>a

Índice de Desempeño Global (IDG)

56

Demanda energía primaria (DEP)

412 kWh/m<sup>2</sup>a

Consumo proyectado de agua (CPA)

196.2 l/p/d

IDG	
A	
B	
C	X
D	
E	
F - Línea Base	
G	

Porcentaje de ahorro respecto a	
Demanda específica total (DET)	76%
Demanda energía primaria (DEP)	53%
Consumo proyectado de agua (CPA)	20%

# CONSIDERACIONES PARA LA SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI



## Operación 2018:

Todos los elementos de ahorro de energía y agua (dispositivos de energía DEEVi y dispositivos de agua SAAVi) declarados en la evaluación realizada por CONAVI deberán de coincidir con lo registrado en RUV.

Liga de descarga de información del proceso y formatos para calificar en la DIMENSIÓN "Sustentabilidad Ambiental" de ROP 2018 CONAVI;  
<https://www.gob.mx/conavi/documentos/documento-46323?idiom=es>

### CARGA en RUV / (DESARROLLADOR + VERIFICADOR)

El archivo:

- DEEVi (Es el archivo enviado por CONAVI junto con el Reporte De Reducción de Emisiones).
- .DEV (Archivo generado con la herramienta IMPORT EXPORT).
- SAAVi (ecotecnologías de agua registradas en RUV).

Esto permite visualizar los resultados de % de reducción de CO<sub>2</sub> por vivienda (CUV), además de la calificación de IDG.

El % de Reducción de Emisiones **NO** lo valida el Verificador, el dato viaja en automático una vez que se cuenta con la validación "cumple" en todas las ecotecnologías

**Nota:** El archivo DEEVi enviado por CONAVI y el archivo .DEV, deberán ser cargados en el sistema RUV, así como las ecotecnologías de agua (deben coincidir con las ecotecnologías usadas en SAAVi), incluyendo el agua en tubería.

No.	Atributos / Ecotecnologías	Valor	Unidad	Estatus
1	AGUA EN TUBERÍA	0.5	Z.0 m	Cumple
2	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN LABIOS DE BAÑO INMX 415	1.9	Lpm	Cumple
3	INODOROS INSTALADOS QUE ASEGUEN EL FUNCIONAMIENTO CON DESCARGA MECÁNICA	5.9	Lpd	Cumple
4	REGADERA COMPENSADORA DE FLUJO GRADO ECOLÓGICO	4.2	Lpm	Cumple
5	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN COCINA INMX415	8.6	Lpm	Cumple
6	TECHO de IMPERMEABILIZANTE de 4 mm y valor lambda de 0.17 W/(mK); CONCRETO ARMADO de 50 mm y valor lambda de 1.74 W/(mK); CONCRETO ARMADO	620.0		Cumple
7	PISO de CONCRETO ARMADO de 80 mm y valor lambda de 1.74 W/(mK)	620.0		Cumple
8	Orientación	0.0		Noite
9	Ventilador de techo modelo: 46560 potencia eléctrica: 65 W	0.0		Cumple
10	Ventilera corrediza	0.0		Cumple
11	Ventilación por ventanas	0.0		Cumple
12	MURO MEDIANERO de EPS de 38 mm y valor lambda de 0.037 W/(mK); BLOCK de 120 mm y valor lambda de 1.11 W/(mK); YESO de 10 mm y valor lambda de 0.252 W/(mK); TEXTURA INTERIOR de 5 mm y valor lambda de 0.066 W/(mK)	12.0		Cumple
13	MARCO DE ALUMINIO DE 1.12 anchura del marco: m. valor-U marco: W/(m²K)	6.0		Cumple
14	PUERTAS de HOJA DE ACERO GALV. de 1 mm y valor lambda de 52.3 W/(mK); BASTIDOR DE MADERA / POLI de 30 mm y valor lambda de 0.162 W/(mK); HOJA DE ACERO GALV. de 1 mm y valor lambda de 52.3 W/(mK)	2.0		Cumple
15	ACRISTALAMIENTO SENCILLO 3MM-PELÍCULA REFLECTIVA SOLEX valor y de 0.87 valor-U de 5.0 W/(mK)	2.0		Cumple

# LLENADO DE FORMATO DE SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE

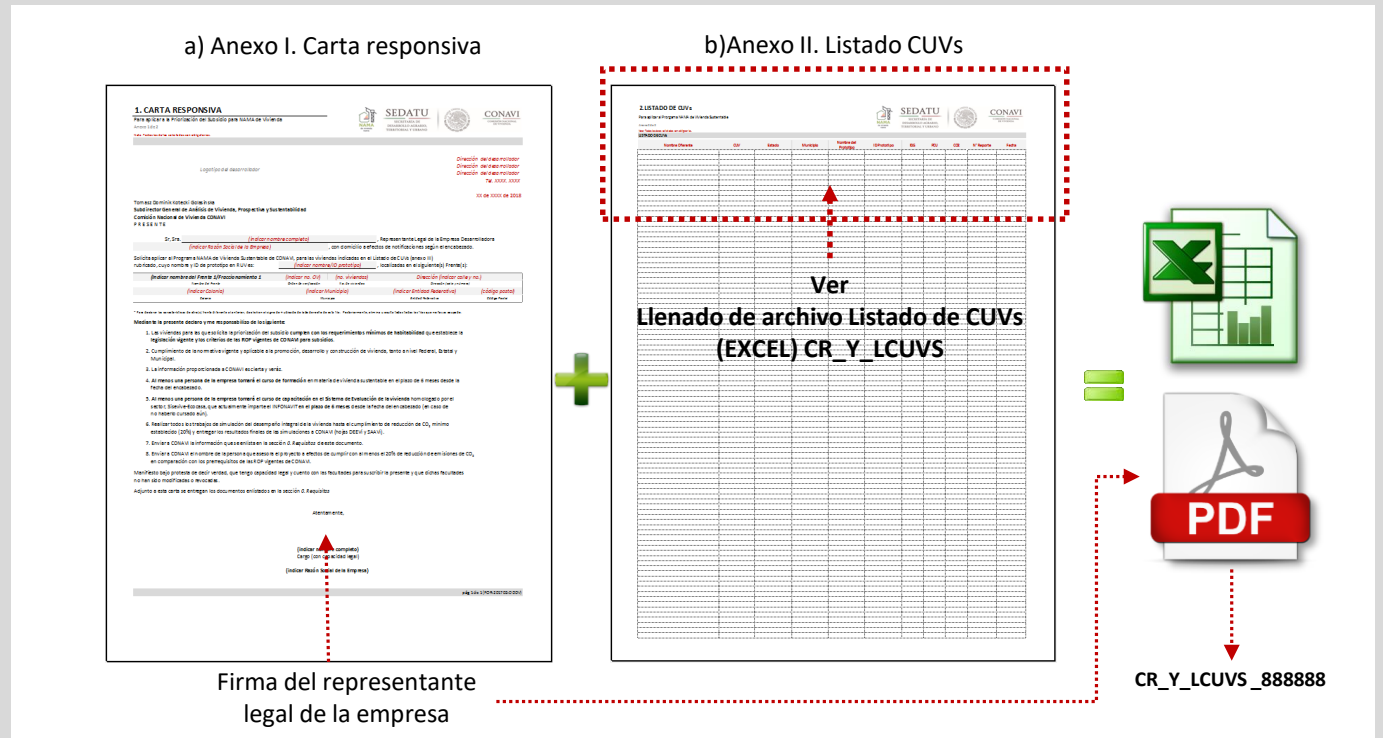


## Carta Responsiva y Listado de CUVs (EXCEL y PDF) CR\_Y\_LCUVS

Para la solicitud de “Marca de Vivienda Sustentable”, el Desarrollador debe enviar al correo [sustentable@conavi.gob.mx](mailto:sustentable@conavi.gob.mx):

### 1. Carta Responsiva y Listado de CUVs (Excel)

Para el llenado de los formatos en las siguientes páginas se ejemplifica de dónde deben obtener la información.





# LLENADO DE FORMATO DE SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



## Llenado de archivo Listado de CUVs (EXCEL) CR\_Y\_LCUVS

Para el archivo Listado de CUVs (Excel) deberá tomar los datos de sus respectivas fuentes de información, los cuales podrás encontrar en el módulo de **CONSULTA GENERAL** del portal de RUV.

- Nombre de oferente
- Nombre del prototipo
- Id prototipo

**OFERENTE**  
Clave: [Nombre]

**OFERTA**  
Clave: [Nombre del Frente]  
Dirección: [Estado]

Fecha de Registro: 27/03/2018  
Fecha de Pago: 20/05/2018

Entidad: Descripción NUEVO LEÓN  
Municipio: Descripción GENERAL ESCOBEDO

Viviendas Disponibles: 192  
Total Ecológicas: 294  
Digitales: 415  
Habitabilidad: 240  
En Trámite: 27  
Ejercidas: 195  
Sin Validar: 0  
Canceladas: 0

**Prototipos**  
Id: 876051  
Nombre: [Nombre]  
Superficie Total Habitable: [Superficie]

### 2.LISTADO DE CUVs

Para solicitar la marca de Vivienda Sustentable

Anexo 2 de 2

*Nota: Todos los datos solicitados son obligatorios.*

#### LISTADO DE CUVs

Nombre Oferente	CUV	Estado	Municipio	Nombre del Prototipo	ID Prototipo	IDG /RUV	PCU	CO2 RUV	N° Reporte	Fecha



# LLENADO DE FORMATO DE SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



## Llenado de archivo Listado de CUVs (EXCEL) CR\_Y\_LCUVS

Para el archivo Listado de CUVs (Excel) deberá tomar los datos de sus respectivas fuentes de información, los cuales podrás encontrar en el módulo de SISEVIVE-ECOCASA del portal de RUV.

- IDG/RUV
- CUV (CLAVE ÚNICA DE VIVIENDA)
- CO<sub>2</sub> RUV

**Registro Único de Vivienda**

Datos de la Vivienda

<b>CUV</b> 070805100053	Ahorro de Energía 33 %	<b>IDG</b> D	Emissiones Específicas de CO <sub>2</sub> -Equiv 21.2	Calcular
----------------------------	---------------------------	-----------------	--	----------

Concepto	Consumo	% Ahorro respecto a la línea base
Demanda específica total (DET)	71.0 Kwh/m2a	45.0
Demanda energía primaria (DEP)	263.0 Kwh/m2a	40.0
Consumo proyectado de agua (CPA)	153.3 l/p/d	37.0
Emissiones totales de CO <sub>2</sub> equivalente	56.0 kg/m2a	

No.	Atributos / Ecotecnologías	Valor	Unidad	Estado
1	AGUA EN TUBERÍA	1.5	16.16 m	Cumple
2	INODOROS INSTALADOS QUE ASEGUREN EL FUNCIONAMIENTO CON DESCARGA MÁXIMA	3.0	Lp/d	Cumple
3	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN LAVABOS DE BAÑO NMX 415	5.0	Lpm	Cumple
4	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN COCINA NMX415	5.0	Lpm	Cumple
5	REGADERA COMPENSADORA DE FLUJO GRADO ECOLÓGICO	4.2	Lpm	Cumple
6	LOSA DE CIMENTACIÓN de CONCRETO ARMADO de 100 mm y valor lambda de 1.74 W/(mK);	41.0		Cumple
7	Orientación	0.0	Noche	Cumple
8	PUERTA de LÁMINA DE ACERO de 1 mm y valor lambda de 52.3 W/(mK); POLIURETANO de 40 mm y valor lambda de 0.036 W/(mK); LÁMINA DE ACERO de 1 mm y valor lambda de 52.3 W/(mK);	2.0		Cumple
9	Ventana corrediza	0.0		Cumple
10	Ventilación por ventanas	0.0		Cumple
11	Marco de ventana aluminio, sin división térmica, pintura, anchura del marco: (Anchura es menor a 0.03m) m, valor-U marco: W/(m²K)	5.0		Cumple
12	VIDRIO CON PROTECCIÓN SOLAR, 3MM CLARO, valor g de 0.48, valor-U de 6.64 W/(m²K)	5.0		Cumple
13	M.C 10 de TEXTURIZADO EXT de 3 mm y valor lambda de 0.372 W/(mK); CONCRETO ARMADO de 100 mm y valor lambda de 1.74 W/(mK); TEXTURIZADO INT de 3 mm y valor lambda de 0.372 W/(mK);	56.0		Cumple
15	Porcentaje de Reducción de Emisiones	36.81		Sigilificar

**2.LISTADO DE CUVs**

Para solicitar la marca de Vivienda Sustentable

Anexo 2 de 2

*Nota: Todos los datos solicitados son obligatorios.*

**LISTADO DE CUVs**

Nombre Oferente	CUV	Estado	Municipio	Nombre del Prototipo	ID Prototipo	IDG /RUV	PCU	CO2 RUV	N° Reporte	Fecha

# LLENADO DE FORMATO DE SOLICITUD DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE



## Llenado de archivo Listado de CUVs (EXCEL) CR\_Y\_LCUVS

El archivo Listado de CUVs (Excel) deberá tomar los datos de sus respectivas fuentes de información, los cuales podrás encontrar en el **REPORTE DE REDUCCIÓN DE EMISIONES**, emitido por **CONAVI** o **SHF**, en su caso.

- No. De Reporte
- Fecha

**REPORTE REDUCCIÓN DE EMISIONES**  
Viviendas Sustentable CONAVI

**D** Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde SISEVIVE % de Mitigación CO2 **17.56%**  
52 Índice de Desempeño Global de la Vivienda kg/(m²a) **14.45**

**Ofertante:** Nombre del proyecto: Estado (ubicación): BAJA\_CALIFORNIA Ciudad o Municipio: Mexicali BC Zona Climática INEGI: 3 - Muy seco

**Nombre del prototipo:** 38.529 m2  
Tipología: AISLADA Zona Tarifaria: 1F  
ID Prototipo: 800049 S.R.E. m² 34,068 ID Prototipo: S.R.E. m²

**PLANO DE SEMBRADO** **PLANO ARQUITECTÓNICO DE PROTOTIPO**  
20 TANQUE SOLAR Volumen total del acumulador 982 Litros

**RESULTADO DE SIMULACIONES**

Demandas Específicas	Optimizado	Demandas Específicas	Optimizado
Demanda Específica de Calefacción Total	kWh/(m²a) <b>128.10</b>	Emisiones Específicas de CO2-Equiv. (DEEVI)	kg/(m²a) <b>67.84</b>
Demanda Específica de Refrigeración Total	kWh/(m²a) <b>167.69</b>	Reducción de Emisiones	kg/(m²a) <b>14.45</b>
Demanda Específica Total (DET)	kWh/(m²a) <b>295.80</b>	Porcentaje de Reducción de Emisiones	% <b>17.56%</b>
Demanda de Energía Primaria Total (DEP)	kWh/(m²a) <b>674.37</b>		
Hermeticidad	1/h <b>12.10</b>		
Ahorro de energía proyectado	% <b>-35%</b>		

Elaborado por : **CONAVI - SGAVPyS**

Reporte N° **18-XXX** Fecha \*\*\* **06/04/2018**

### 2.LISTADO DE CUVs

Para solicitar la marca de Vivienda Sustentable

Anexo 2 de 2

*Nota: Todos los datos solicitados son obligatorios.*

#### LISTADO DE CUVs

Nombre Oferente	CUV	Estado	Municipio	Nombre del Prototipo	ID Prototipo	IDG /RUV	PCU	CO2 RUV	N° Reporte	Fecha

## REPORTE DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI

Marca Vivienda  
Sustentable  
CONAVI



REGISTRO EN SISTEMA RUV

El reporte de marca incluirá, en su caso, los motivos de rechazo de aquellas CUVS que no se les aplico la marca.

Los cortes para revisión de **“Marca de Vivienda Sustentable”** serán al menos dos veces a la semana (**lunes y jueves**).

**NO** se aceptará para el proceso de “Marca de Vivienda Sustentable” 2018 Reportes de Reducción de Emisiones emitidos en 2017 o anteriores.

Debido a la actualización de herramientas en sistema RUV, **NO** se podrán hacer cargas de archivos DEEVI y Reportes de Reducción de Emisiones emitidos en 2017 o anteriores.

**EL REPORTE INCLUYE LA CANTIDAD DE CUVS  
RECIBIDAS DE TODOS LOS CORREOS ENVIADOS POR  
EL MISMO OFERENTE, NO SE GENERA REPORTE  
POR CADA CORREO.**

INFORME Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde SISEVVE

Notas:

1. Marca de vivienda sustentable Conavi: Validación del portaje electrónico de la Comisión de Sustentabilidad RUP 2018.
2. RUV (RUV) cargado en RUV no coincide con el reporte emitido por CONAVI. El archivo RUV obtenido de la evaluación de Conavi, no corresponde al registrado en el sistema de RUV, por lo que no se aplica la Marca de Vivienda Sustentable. Se requiere volver a registrar el archivo correspondiente para solicitar nuevamente a la CONAVI la Marca.
3. No tiene el N de Reducción de Emisiones: Al momento no tiene validado por el verificador el cumplimiento de la DEEVI y la SIAAT.
4. No tiene la validación DEE: Al momento no tiene validado por el verificador el cumplimiento de la DEEVI y la SIAAT.

OFERENTE	CUV	PROGRAMA CONAVI
PROMOXIA CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	182000477002000	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002001	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002002	No tiene el N de Reducción de Emisiones
	182000477002003	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002004	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002005	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002006	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002007	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002008	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002009	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002010	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002011	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002012	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002013	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002014	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002015	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002016	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002017	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002018	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002019	No tiene el N de Reducción de Emisiones
	182000477002020	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002021	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002022	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002023	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002024	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002025	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002026	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002027	Vivienda Sustentable CONAVI
	182000477002028	Vivienda Sustentable CONAVI

# MOTIVOS DE RECHAZO DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI



CONAVI envía por correo el Reporte de Marca de Vivienda Sustentable, el cual describe, en su caso Los MOTIVOS de Rechazo.

## Motivos de RECHAZO:

a) .DEV, DEEVi (Excel) o SAAVi cargado en RUV no coincide con el reporte emitido por CONAVI, el Desarrollador debe revisar lo siguiente:

- **.DEV:** el archivo cargado en RUV no corresponde al archivo DEEVi validado por CONAVI
- **DEEVi:** El archivo cargado en RUV no coincide con el validado por CONAVI
- **SAAVi:** Las ecotecnologías de agua registradas en RUV incluyendo el agua en tubería no coinciden con los datos registrados en el archivo SAAVi evaluado.

b) Las ecotecnologías registradas en RUV no coinciden con la evaluación: Las ecotecnologías que optimizan el prototipo evaluado y se encuentran registradas en RUV no coinciden con la evaluación emitida por CONAVI.

# MOTIVOS DE RECHAZO DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI



## Motivos de RECHAZO:

- c) **No tiene el % de Reducción de Emisiones:** Al momento de la solicitud de Marca enviada a CONAVI, no tiene validado por el Verificador de Obra como “cumple” las ecotecnologías de la DEEVi y de agua de SAAVi.

**Nota: El verificador no valida el porcentaje de reducción de emisiones**

**La validación de este campo se dará una vez que las ecotecnologías de DEEVi Y SAAVi se encuentren en estatus de CUMPLE.**

- d) **No tiene la validación IDG:** Al momento no tiene validado alguna de las ecotecnologías de DEEVi o de SAAVi.

**Nota: La validación de este campo se dará una vez que las ecotecnologías de DEEVi Y SAAVi se encuentren en estatus de CUMPLE.**

**Registro Único de Vivienda**

Datos de la Vivienda

Id de Vivienda	CUV	¿Cumpliría NOM 020?	Ahorro de Energía	IDG	Calificación	Calcular
5		SI	12%	B	6.38	

Concepto	Consumo	% Ahorro respecto a la línea base
Demanda específica total (DET)	145.0 kWh/m2a	88.0
Demanda energía primaria (DEP)	412.0 kWh/m2a	66.0
Consumo proyectado de agua (CPA)	121.8 lpd	50.0
Emisiones totales de CO2 equivalente	91.0 kg/m2a	

No.	Atributos / Ecotecnologías	Valor	Unidad	Estatus
1	AGUA EN TUBERÍA	0.5	2.0 m	Cumple
2	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN LAVABOS DE BAÑO IMX 415	1.0	Lpm	Cumple
3	INODOROS INSTALADOS QUE ASEGUREN EL FUNCIONAMIENTO CON DESCARGA MÁXIMA	5.0	Lpd	Cumple
4	REGADERA COMPENSADORA DE FLUJO GRADO ECOLÓGICO	4.2	Lpm	Cumple
5	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN COCINA IMX415	1.0	Lpm	Rechazado

**REGISTRO DE LOS DISPOSITIVOS DEL HOGAR**

Número de habitantes: 1  
Número de baños: 1

**BANOS**

	Consumo en Inodoros descarga (Lpd)	Consumo en Inodoros (Lpm)	Consumo en Regadera (Lpm)
1 Inodoro	5	8	4.2
2 Inodoro			
3 Inodoro			
4 Inodoro			
Baños	Promedio 5.0	Promedio 8.0	Promedio Regadera 4.2

**LAVADORA**

El hogar cuenta con lavador: **NO**

Tipo de lavadora: **Lavadora Estándar**

Factor de uso de agua de la lavadora: **N/A**

Lavadora: **198.2** Litros por ciclo

# MOTIVOS DE RECHAZO DE MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI

Marca Vivienda  
Sustentable  
CONAVI  
REGISTRO EN SISTEMA RUV

## MARCA DE VIVIENDA SUSTENTABLE

El desarrollador envía a CONAVI el formato del listado de CUVs y Carta responsiva para la obtención de la marca de VIVIENDA SUSTENTABLE CONAVI.

**Consideraciones para la APROBACIÓN de Marca de Vivienda Sustentable CONAVI:**

El desarrollador debe asegurarse que el Verificador de Obra, haya registrado en RUV las ecotecnologías de DEEVi y agua como “cumple”

- CONAVI realiza la “Marca de Vivienda Sustentable” siempre y cuando los datos registrados en RUV y el reporte emitido coincidan con lo Verificado.
- **Una vez que CONAVI realiza la “Marca”, el puntaje de la dimensión de Sustentabilidad Ambiental, se ve reflejado en RUV.**

**Registro Único de Vivienda**

Datos de la Vivienda

Id de Vivienda	CUV	¿Cumpliría NOM 020?	Ahorro de Energía	IDG	Calificación	Calcular
5		SI	12%	X	B	6.38

Concepto	Consumo	% Ahorro respecto a la línea base
Demanda específica total (DET)	145.0 Kwh/m2a	88.0
Demanda energía primaria (DEP)	412.0 Kwh/m2a	66.0
Consumo proyectado de agua (CPA)	121.8 lpd	50.0
Emissiones totales de CO2 equivalente	91.0 kg/m2a	

No.	Atributos / Ecotecnologías	Valor	Unidad	Estatus
1	AGUA EN TUBERÍA	0.5	2.0 m	Cumple
2	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN LAVABOS DE BAÑO IMX 415	1.0	Lpm	Cumple
3	INODOROS INSTALADOS QUE ASEGUREN EL FUNCIONAMIENTO CON DESCARGA MÁXIMA	5.0	Lpd	Cumple
4	REGADERA COMPENSADORA DE FLUJO GRADO ECOLOGICO	4.2	Lpm	Cumple
5	LLAVES (VÁLVULAS): CON DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA EN COCINA IMX415	1.0	Lpm	Cumple

**REGISTRO DE LOS DISPOSITIVOS DEL HOGAR**

Número de habitantes: 1  
Número de baños: 1

**BANOS**

Inodoro	Consumo en litros por descarga (Lpd)	Consumo en litros por minuto (Lpm)	Consumo en litros por minuto (Lpm)
1 Inodoro	5	8	4.2
2 Inodoro			
3 Inodoro			
4 Inodoro			
Baños	Promedio 5.0	Promedio 8.0	Promedio Regadera 4.2

**LAVADORA**

El hogar cuenta con lavador: **NO**

Tipo de lavadora: Lavadora\_Estándar

Factor de uso de agua de la lavadora: **N/A**

Lavadora: 198.2 Litros por ciclo

# HERRAMIENTA DE CÁLCULO



## HERRAMIENTA DE CÁLCULO

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 1

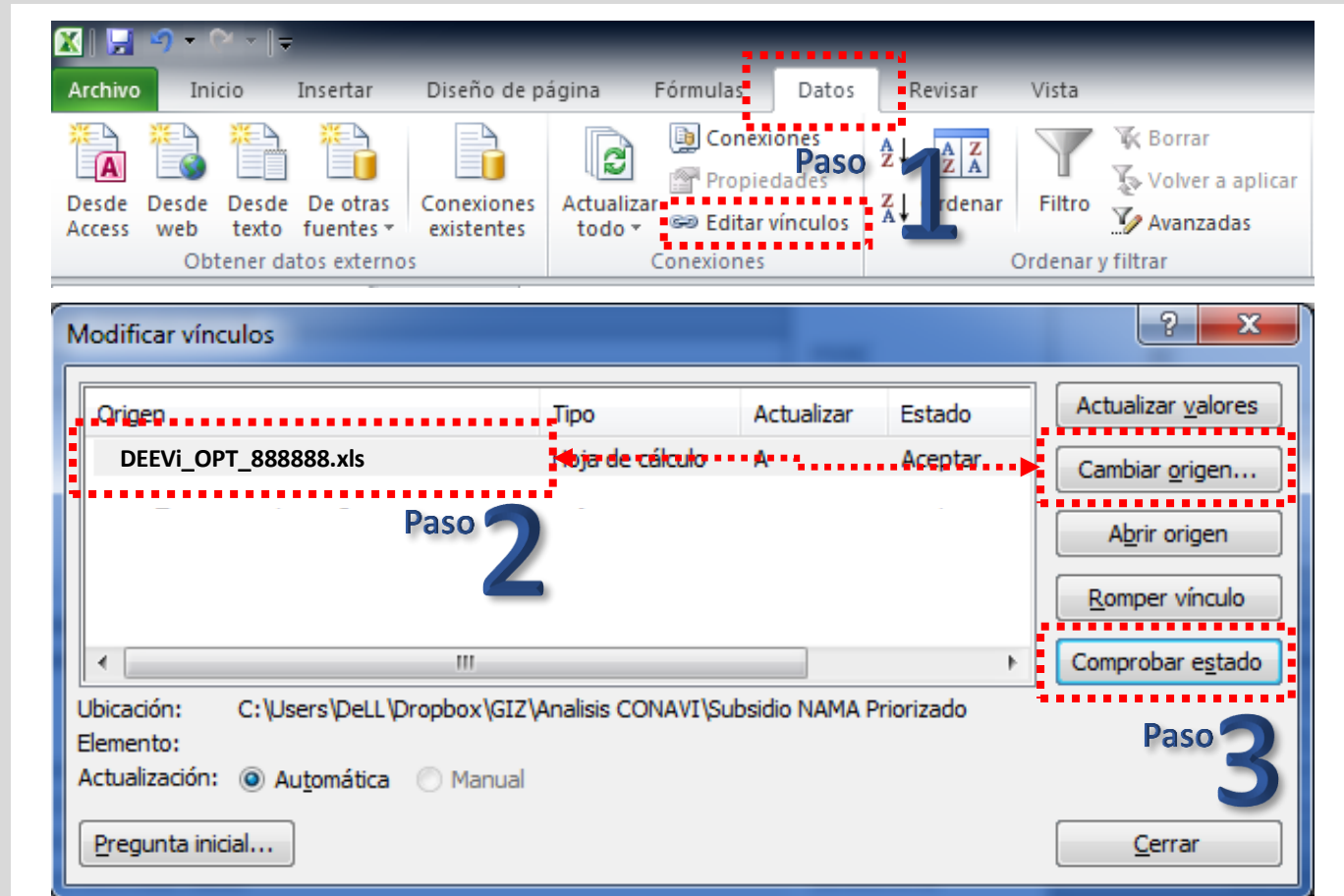
En la pestaña de **DATOS** seleccionar **EDITAR VÍNCULOS**.

### Paso 2

Seleccionar Archivo DEEVI Optimizado , y botón **CAMBIAR ORIGEN**.(Buscar en disco duro archivo DEEVi\_ prototipo optimización).

### Paso 3

**COMPROBAR ESTADO** y Cerrar ventana.



## HERRAMIENTA DE CÁLCULO

El Desarrollador lleva a cabo las actividades descritas en los siguientes pasos:

### Paso 4

En la pestaña de Resultados captura o selecciona los datos de las celdas marcadas en Gris.

### Resultados

Una vez registrada la información solicitada en los campos de color gris, la calculadora arrojará el resultado de Reducción de emisiones y su porcentaje.

**Nota:** El cálculo en RUV considera los datos de Registro de Oferta (Estado, Municipio y tipología), los resultados en el RUV consideran la orientación de cada vivienda, por lo que puede haber variación debido a los resultados de la DEEV<sub>i</sub>, según la orientación.

Paso **4**

Costo Promedio de la Vivienda	
Rango salarios mínimos INEGI	Seleccione
Estado	Seleccione
Municipio	Seleccione
Tipología	Seleccione

7-11 UMA
NUEVO_LEON
Monterrey
Vivienda Aislada

# Resultados

Reduccion de Emisión VIVIENDA NAMA con IFV	kg/(m <sup>2</sup> a)
Porcentaje de Reducción de Emisiones	%

21.37
27.92%

DUDAS AL SIGUIENTE CORREO:

[sustentable@conavi.gob.mx](mailto:sustentable@conavi.gob.mx)