

# Desarrollo del concepto para la operación del programa **MEJORAVIT VERDE**



# Antecedentes



# MEJORAVIT VERDE

# NAMA de Vivienda Existente

## PASO 3

Paso 1 y 2 + Aislamiento térmico en muros, hermeticidad y ventilación controlada (de acuerdo al clima).

## PASO 2

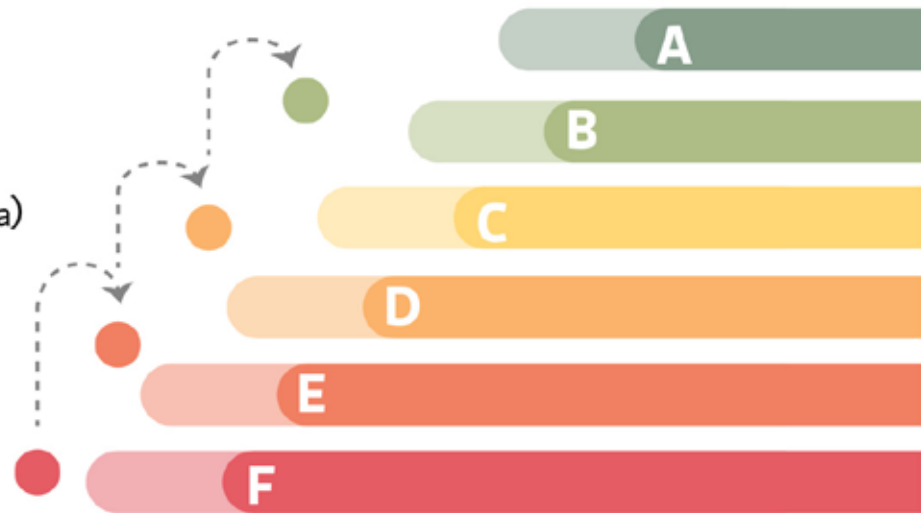
Paso 1 + Aislamiento térmico en techo, colector solar, ventanas nuevas de alta calidad térmica (de acuerdo al clima) y sombreadamientos.

## PASO 1

Electrodomésticos altamente eficientes.

## LÍNEA BASE

Sólo medidas de mantenimiento urgentes, sin medidas de eficiencia energética.



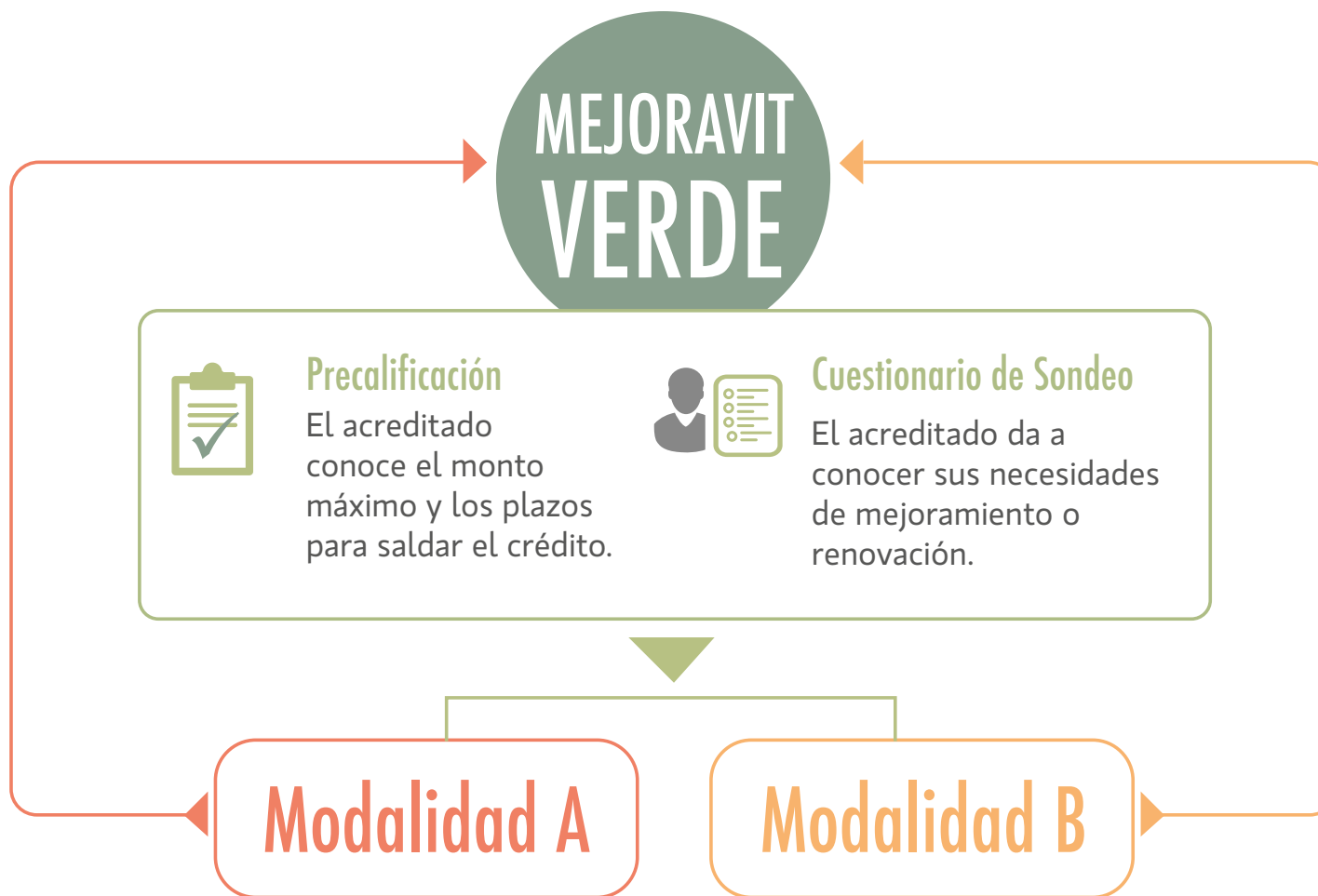
Rehabilitación paso a paso hacia el óptimo desempeño energético y ambiental

# Modelo Técnico

PASOS NAMA	ESQUEMAS DE OPERACIÓN ACTUALES DE INFONAVIT	MODALIDADES MEJORAVIT VERDE
<p>1</p>	<p><b>Mejoravit</b></p>	<p>A</p>
<p>2*</p> <p>3</p>	<p><b>Mejoravit</b> ampliación</p>	<p>B</p>

\* Algunas medidas para la Modalidad B se tomarán en cuenta desde la Modalidad A, puesto que Infonavit las considera como medidas de fácil implementación.

# Operación del Mejoravit Verde



# Esquema de Operación



# Operación del Mejoravit Verde

## Modalidad A



Ahorros en el consumo de  
electricidad, agua y gas

## Modalidad B



El acreditado podrá solicitar  
otro financiamiento para  
escalar a la **Modalidad B**



Con la implementación de las  
**Modalidades A y B** se cumplen  
los objetivos del Programa  
del **Mejoravit Verde**

# Modalidad A: Medidas

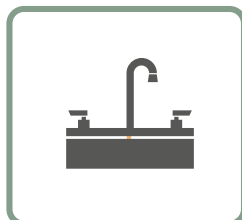
## agua



Inodoro de grado ecológico



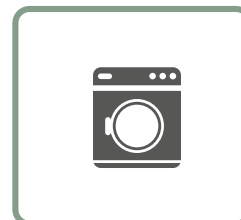
Regadera de grado ecológico



Llaves (válvula) de agua en cocina



Llaves (válvula) de agua en baño

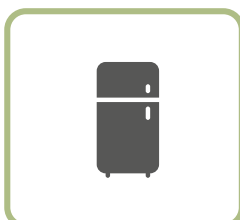


Lavadora de grado ecológico

## electricidad



Lámparas LED

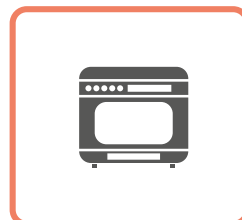


Refrigerador de alta eficiencia



Aire acondicionado (para clima cálido)

## gas

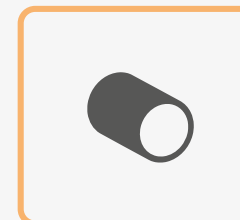


Estufa eficiente

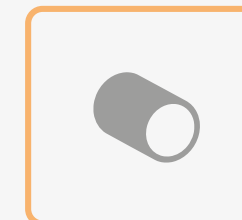


Calentador solar

## envolvente



Aislamiento térmico en techo



Aislamiento térmico en muro



Ventanas



Volados

Estas son medidas de la **Modalidad B**, pero en algunos casos se incorporarán desde la **Modalidad A** puesto que Infonavit las considera medidas de fácil implementación.



## Modalidad A: Modelo Financiero



Monto mínimo: **10,000**



Monto máximo: **49,999**



Tasa de interés: **16.5 %**



Meses: **12, 18, 24, 30, 36, 42**

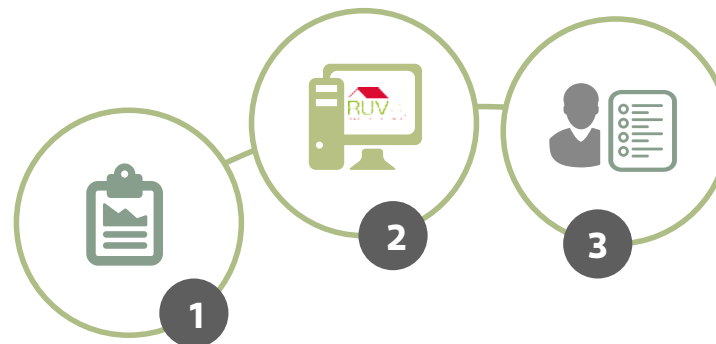


Costos asociados: **Inscripción al RUV**  
(\$250 MXN)

# Modalidad A: Asesoría Energética

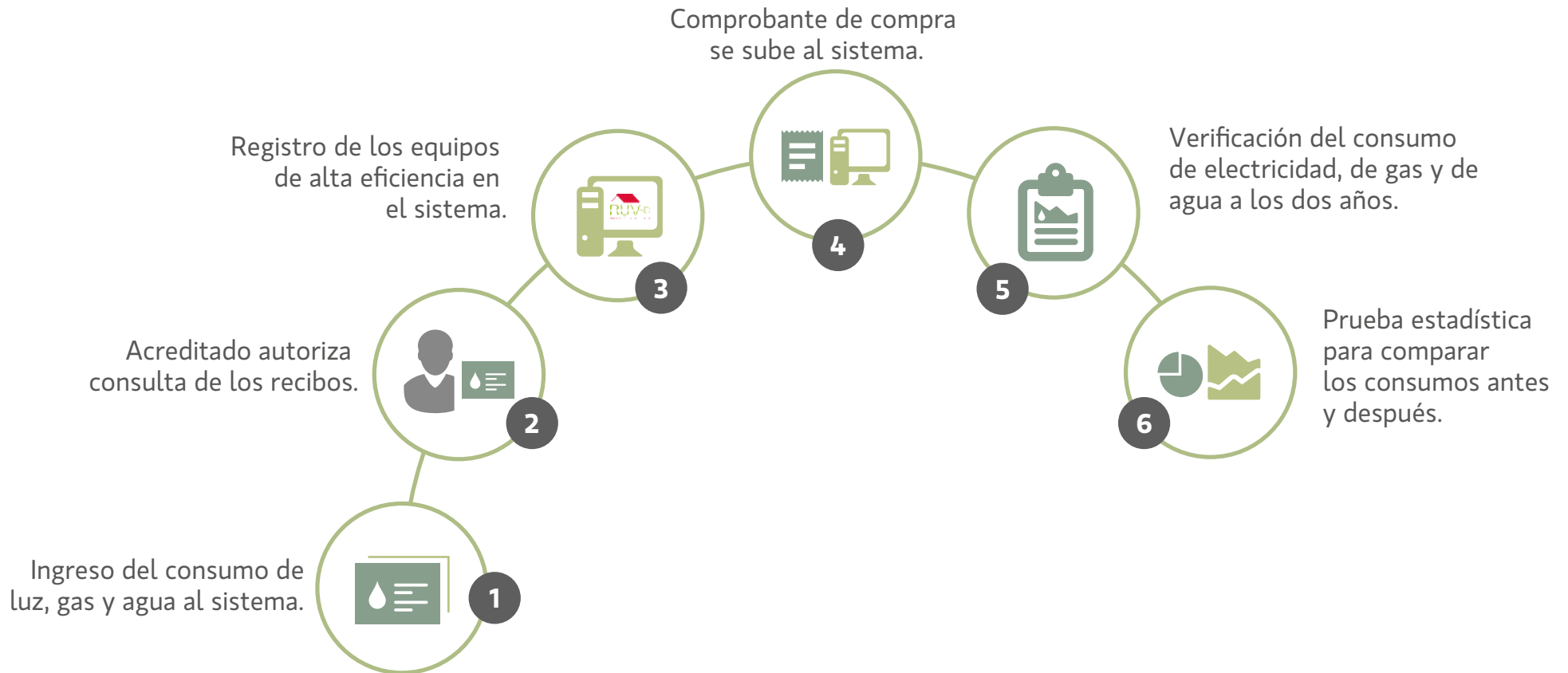
El sistema RUV analiza la información para proponer el paquete ideal para esa vivienda específica.

Cuestionario:  
Consumo, tipología  
de la vivienda y  
zona bioclimática

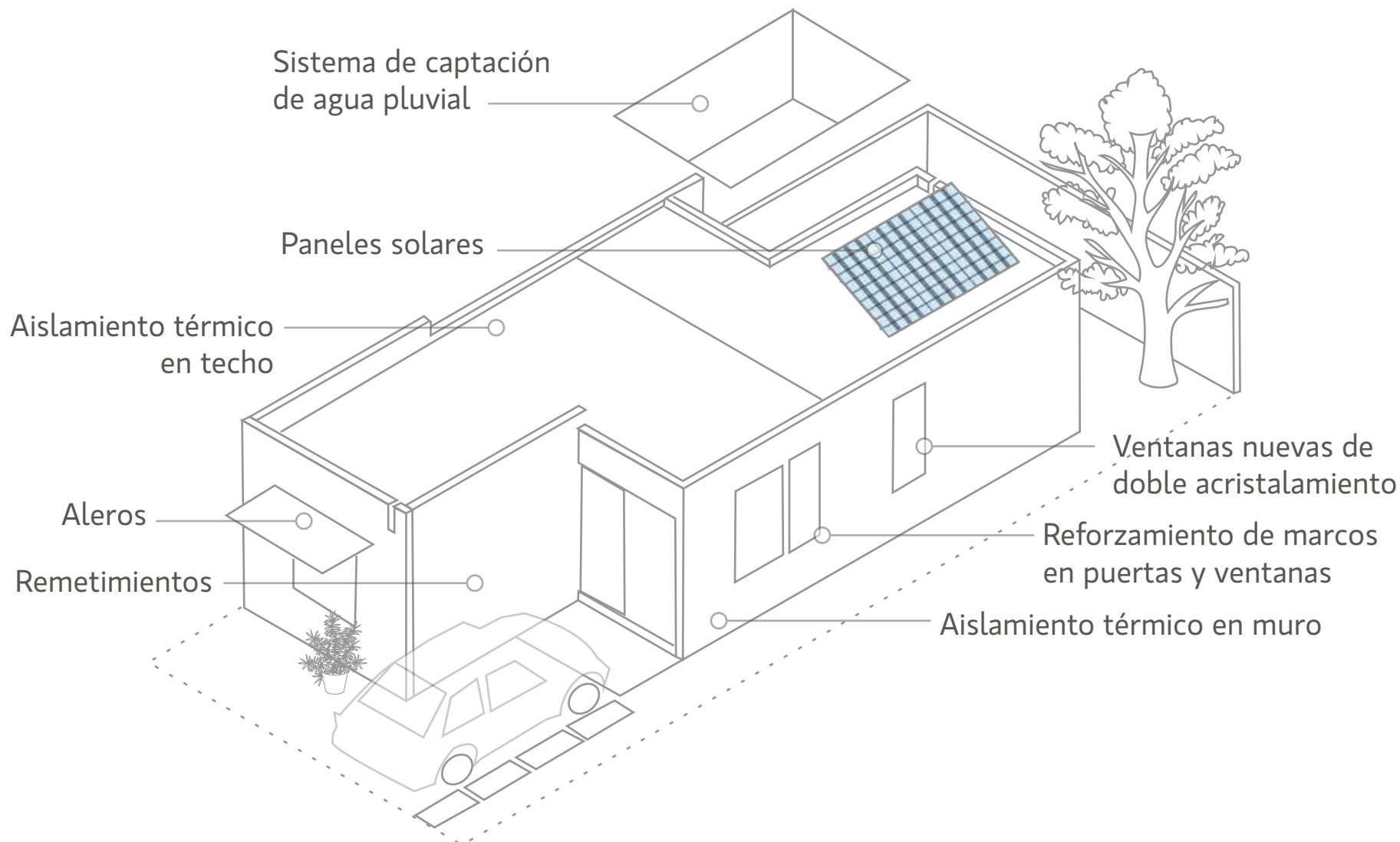


El acreditado obtiene un Plan de Desempeño Integral, con la información de ahorro y beneficios ambientales.

# Modalidad A: Verificación



# Modalidad B: Medidas



## Modalidad B: Modelo Financiero



**Monto mínimo: 50,000**



**Monto máximo: 150,000**



**Tasa de interés: 16.5 %**

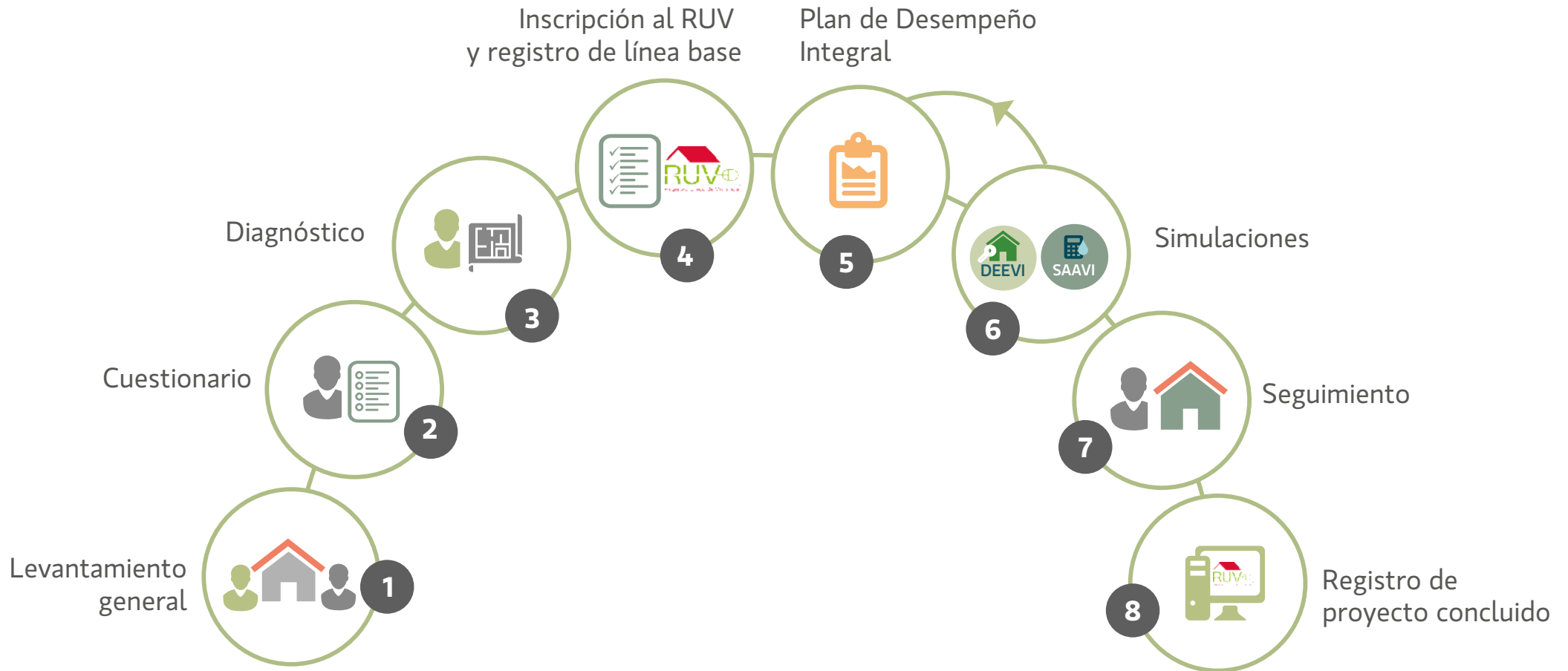


**Meses: 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60**



**Costos asociados:** Inscripción al RUV (\$250 MXN)  
+  
Asesor energético (\$3,000 - \$5,000 MXN)  
+  
Verificación (\$500 MXN)

# Modalidad B: Asesoría Energética



# Modalidad B: Verificación



# Evaluación del Programa

## ETAPA 1

Recopilación de información antes de implementar cualquier medida.



A

Cuestionario



B

Diagnóstico del asesor

## ETAPA 2

Información sobre las medidas más populares, de mayor ahorro y mitigación de CO<sub>2</sub>eq, para calibrar los estándares.



## ETAPA 3

Contabilización del ahorro y la mitigación de todas las viviendas inscritas al Mejoravit Verde para medir y valorar la contribución del Programa a las metas nacionales e internacionales de mitigación de CO<sub>2</sub>eq.





# Propuesta: Programa de Difusión



## COMUNICAR

acerca de la existencia  
y las ventajas del  
Mejoravit Verde.



Derechohabiente



## SENSIBILIZAR

sobre la importancia de  
los beneficios ambientales  
y los ahorros económicos.



Derechohabiente



## CAPACITAR

para asegurar el éxito  
operativo del Programa.



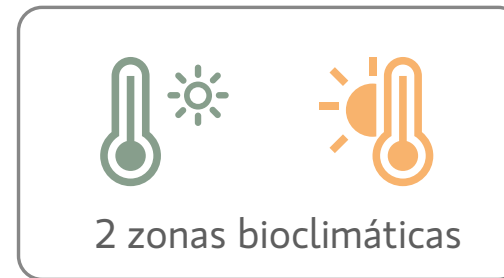
Asesor Verificador Promotores

# Propuesta: Proyecto Piloto

## FASE INICIAL



Muestra representativa para cada Modalidad según:



15 viviendas idénticas en:



Diseño arquitectónico



Orientación



Localización

## MEDIANO PLAZO



Los resultados de la fase inicial permitirán hacer las mejoras necesarias al diseño y operación del Programa para su implementación.

# Responsables de la Consultoría

## Andreas Gruner

Director de Proyecto  
Proyecto NAMA Facility:  
Implementación de la NAMA de Vivienda  
Nueva (CT)

Deutsche Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en Mé-  
xico.

Insurgentes Sur 813, Oficina 1105  
Col. Nápoles  
03810 D. F., México  
T +52 (55) 11 07 74 08

[andreas.gruner@giz.de](mailto:andreas.gruner@giz.de)  
[www.giz.de/mexiko](http://www.giz.de/mexiko)  
[www.giz.de/mexico-mxclimate.blue](http://www.giz.de/mexico-mxclimate.blue)  
[www.nama-facility.org/projects/mexico.html](http://www.nama-facility.org/projects/mexico.html)  
[www.micasaesmimundo.com](http://www.micasaesmimundo.com)

## Anahí Ramírez Ortiz

Asesora/Beraterin  
Comunicación y difusión de NAMA de Vivienda  
NAMA Facility- Implementación de la NAMA  
de Vivienda Nueva (CT)

Deutsche Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable  
en México

Insurgentes Sur 813, Oficina 1105  
Col. Nápoles  
03810 D. F., México  
T +52 (55) 11 07 74 08

[anahi.ramirez@giz.de](mailto:anahi.ramirez@giz.de)  
[www.giz.de/mexiko](http://www.giz.de/mexiko)  
[www.giz.de/mexico-mxclimate.blue](http://www.giz.de/mexico-mxclimate.blue)  
[www.nama-facility.org/projects/mexico.html](http://www.nama-facility.org/projects/mexico.html)  
[www.micasaesmimundo.com](http://www.micasaesmimundo.com)