

CASA GUATEMALA

Guía del Candidato CASA AP

Guatemala Green Building Council

© PROHIBIDA SU COPIA Y REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Este documento fue elaborado por el Guatemala Green Building Council (Consejo de Construcción Sostenible de Guatemala) como parte de las herramientas educativas para CASA Guatemala. Queda prohibido cualquier tipo de reproducción total o parcial sin el previo conocimiento y autorización escrita por parte de sus autores.

Ciudad de Guatemala, 2022



Guatemala Green Building Council

www.guatemalagbc.org

15 calle 1-11 Zona 10, Edificio Terraesperanza, Ciudad de Guatemala

Tel. (502)3038-0590 / (502)3038-0019 / (502)3038-0569

Aviso Legal

El **Candidato a CASA AP** es el profesional que aspira a obtener la acreditación profesional CASA AP. Cumple con todos los requerimientos de elegibilidad definidos por el Guatemala Green Building Council, y se encuentra inscrito en el proceso de examinación para demostrar los conocimientos suficientes en construcción sostenible y en la aplicación y requerimientos técnicos del sistema de certificación CASA Guatemala.

El Guatemala Green Building Council como titular del CASA Guatemala, es la entidad encargada de administrar el sistema de acreditación profesional por lo que es el único encargado de validar si se cumplen las condiciones de elegibilidad del candidato, y el resultado obtenido acorde a las competencias demostradas en el resultado del examen de acreditación profesional CASA AP.

El uso de la presente Guía de Estudio no garantiza la aprobación del examen de acreditación profesional CASA AP. El conocimiento necesario para aprobar el examen debe provenir de diferentes fuentes, entre las que se incluyen; cursos guiados y validados por el Guatemala Green Building Council, la Guía de Aplicación CASA Guatemala, la experiencia práctica, entre otros. La Guía del Candidato es únicamente una herramienta de apoyo destinada a ayudar a los usuarios a estructurar sus esfuerzos de estudio.

Cómo condición de uso, el usuario acepta mantener indemne al GGBC, sus funcionarios, empleados y/o terceras partes involucradas en las que el GGBC pueda incurrir derivado de reclamos, demandas, procedimientos judiciales, y/o acciones de cualquier índole que alegue cualquier resultado no satisfactorio, incluidos, entre otros, la imposibilidad de aprobar un examen de acreditación profesional CASA AP.

CONTENIDO

Introducción	1
Guatemala green building council	2
Casa guatemala.....	2
Conceptos y roles específicos dentro del proceso de certificación de eproyectos:	3
Estructura del programa de certificación:	4
Categorías:.....	4
Logros:	4
Hoja de evaluación (checklist).	6
Certificación	7
Proceso de certificación:.....	8
Acreditación profesional casa ap.....	10
Contenido del examen.....	10
Requisitos de elegibilidad	11
Registro al examen.....	11
Formato del examen.....	13
Entrega de resultados.....	13
Mantenimiento de acreditación.....	13
Contactos.....	14

INTRODUCCIÓN

Según datos del Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, el país se encuentra en un proceso de transición urbana, proyectando que para el año 2032, Guatemala pasará de contar con una población predominantemente rural (53.9 % rural en el año 2002) a ser predominante urbano (más del 63.7% urbano proyectado al año 2032).¹ El crecimiento poblacional, la dispersión territorial y la migración son algunas de las manifestaciones más claras de la transición rural-urbana que representará la incorporación de más de 6 millones de personas adicionales a las ciudades en este periodo de tiempo.

El crecimiento poblacional y la urbanización del territorio generará una mayor demanda de recursos y servicios para el desarrollo de vivienda y equipamiento urbano. El abastecimiento de agua potable, la gestión de los desechos, y el acceso a energía limpia y asequible, son algunos retos que, de no tomar acción, tendrá efectos irreversibles para la resiliencia de las ciudades que habitamos.

El sector de la construcción se posiciona como número uno en la generación de CO₂ a comparación de otros sectores como la industria y el transporte, todo proveniente de la energía y recursos necesarios para operar todas las edificaciones existentes en las ciudades alrededor del mundo. Según informes del Ministerio de Energía y Minas (MEM), en Guatemala el sector residencial es el que representa la mayor demanda energética a comparación de otros sectores como el comercio, el transporte y la industria.² Considerando también que en el país la quema de leña es aún la fuente principal de energía para las viviendas, Guatemala tiene el reto buscar modelos de generación y distribución de energía con menor impacto ambiental y a la salud humana. Según el mismo informe, se proyecta que la demanda de leña irá perdiendo participación debido a los efectos de urbanización del territorio nacional, incrementando el consumo eléctrico y GLP, es necesario entonces buscar los métodos necesarios para reducir el consumo energético de fuentes no renovables, y migrar hacia modelos de desarrollo que prioricen la eficiencia energética y el acceso a fuentes de energía limpia y asequibles.

Toda vivienda necesita de algún tipo de energía para su funcionamiento, desde la calefacción de agua, cocción de alimentos, aplicaciones eléctricas, iluminación y en algunos casos para algún tipo de climatización. Necesita recursos como el agua, aire limpio, alimentos, y opciones de movilidad que generen dinámicas urbanas saludables. Es por ello por lo que CASA Guatemala propone un modelo de certificación de vivienda que permita generar un menor impacto en el medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de la sociedad Guatemalteca, aportando a que los esfuerzos de reducción del déficit habitacional, y desarrollo de las ciudades se realice de manera sostenible.

¹ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, *Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032* (Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2014), 94-95

² Ministerio de Energía y Minas, *Modelo de Análisis de la Demanda de Energía 2015 – 2050* (Guatemala. Ministerio de Energía y Minas, 2015), 55

GUÍA DEL CANDIDATO

GUÍA PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN PROFESIONAL CASA AP

GUATEMALA GREEN BUILDING COUNCIL

El Consejo de Construcción Sostenible de Guatemala (Guatemala Green Building Council - GGBC) es una organización no lucrativa que promueve la transformación de la industria de la construcción hacia prácticas ambientalmente amigables, socialmente responsables y económicamente factibles.

La meta es que en Guatemala la construcción sostenible sea la única forma de construir.

El GGBC es el desarrollador del sistema de certificación para edificaciones de vivienda sostenibles CASA Guatemala. Está a cargo de la publicación y actualización de las Guías de Aplicación de CASA Guatemala, y la facilitación de programas educativos relacionados a estas.

CASA GUATEMALA

CASA Guatemala es un sistema de certificación voluntario creado por el Guatemala Green Building Council cuyo objetivo es apoyar e impulsar la integración de prácticas y estrategias de sostenibilidad en el diseño y construcción de viviendas en país.

Ante la necesidad de contar con estándares locales, CASA Guatemala es el primer referencial de sostenibilidad específico para el sector residencial de país. CASA Guatemala impulsa un cambio cultural bajo el concepto de sostenibilidad integral, enfocada en la acción climática, el uso eficiente de recursos y el bienestar de los usuarios.

El sistema de certificación CASA Guatemala busca incidir en el desempeño de las edificaciones de manera holística, buscando impactar positivamente en la triple línea de impacto de la sostenibilidad.

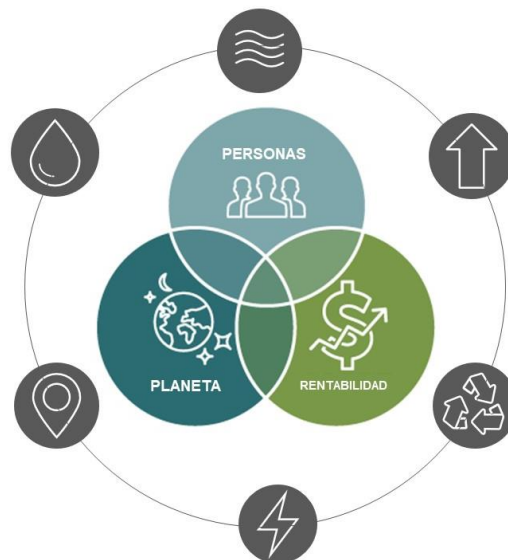


Ilustración 1: Triple línea base de la sostenibilidad. Adoptado de la Triple Línea Base de John Elkington.

Cada una de las categorías de CASA Guatemala han sido desarrolladas de tal forma que una o varias estrategias puedan incidir positivamente en ambiente, la sociedad y el ahorro económico del espacio construido. Por ejemplo, la categoría de ENERGÍA presenta estrategias asociadas tanto a la eficiencia de iluminación, cómo a promover la calidad de iluminación e iluminación natural, significando que los proyectos mientras ahorran energía, reducen su impacto ambiental y presentan mejores ahorros económicos por la reducción en la demanda y eficiencia del diseño de iluminación. Así mismo, en ESPACIOS INTERIORES se promueve el acceso efectivo a ventilación natural, lo cual ayuda a mejorar las condiciones de confort y bienestar de sus ocupantes, mientras permite el ahorro energético o eliminación de cualquier necesidad de sistemas de ventilación o climatización dentro de las unidades residenciales.

CONCEPTOS Y ROLES ESPÉCIFICOS DENTRO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE EPROYECTOS:

Proyecto: Edificación o conjunto de edificaciones registradas en el proceso de certificación. CASA Guatemala permite el registro y certificación de distintos tipos de proyectos de edificaciones residenciales cómo; viviendas unifamiliares, proyectos multifamiliares (verticales u horizontales), y complejos residenciales.

Propietario del Proyecto o Cliente: persona individual o entidad legalmente responsable del diseño y construcción del proyecto en proceso de certificación.

Equipo del Proyecto: Profesional o grupo de profesionales que trabajan en el desarrollo de un proyecto en proceso de certificación.

Administrador del Proyecto: Miembro del Equipo del Proyecto que administra el proceso de certificación dentro de la Plataforma Virtual. Cuenta con todos los niveles de autorización de acceso a la documentación de Logros y solicitudes.

Miembro del Equipo del Proyecto: Profesional especialista que trabaja en el cumplimiento y documentación de uno o varios Logros de un proyecto en proceso de certificación dentro de la Plataforma Virtual. Cuenta con la autorización de acceso a la documentación de Logros que el Administrador del Proyecto le conceda.

CASA AP: Acreditación profesional en el sistema de certificación para edificaciones de vivienda sostenibles CASA Guatemala. Los profesionales CASA AP aportan conocimientos y capacidades al Equipo del Proyecto que busca desarrollar un proyecto sostenible, dirigen y administran el proceso de certificación, por medio de su comprensión del sistema de certificación. La participación de un profesional acreditado en el Equipo del Proyecto genera confianza, en el Propietario del Proyecto, que los objetivos y estrategias de sostenibilidad se incorporarán al proyecto y que se presentará la documentación probatoria para obtener la certificación de forma adecuada.

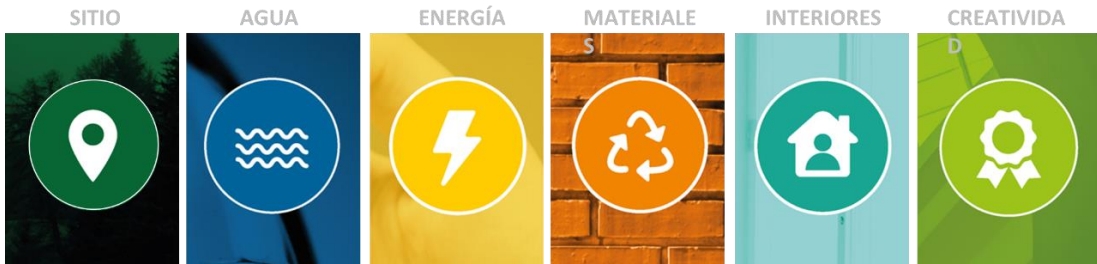
Revisor: Figura responsable de asegurar que se cumplan los requerimientos para obtener la certificación del proyecto. El Revisor verifica e informa, objetivamente, que los proyectos hayan sido diseñados y construidos según las condiciones del sistema de certificación CASA Guatemala, por medio de la revisión de la documentación proveída por el Equipo del Proyecto.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN:

Cada categoría de CASA Guatemala se compone de distintos «Logros» a los cuales un proyecto puede ir optando para ir sumando puntos. CASA considera el valor de cada Logro basado en las exigencias del requerimiento, y su importancia para el contexto ambiental y social de Guatemala.

CATEGORÍAS:

El sistema de certificación se compone de seis categorías que evalúan aspectos específicos de la edificación:



SITIO: Direccionan las mejoras ambientales a través de la ubicación del proyecto, las condiciones del sitio y sus alrededores. Además, busca reducir el impacto potencial de las actividades de construcción, erosión, sedimentación y perturbaciones en el uso del suelo.

AGUA: centra sus esfuerzos en el uso eficiente y responsable de consumo de agua, tanto para interiores como para mantenimiento de áreas exteriores, cómo un medio de preservación del recurso.

ENERGÍA: Promueve el uso eficiente de consumo de energía por medio de soluciones pasivas y tecnológicas, reduciendo el impacto ambiental y los costos operativos para la operación y mantenimiento de los proyectos.

MATERIALES: Promueve la utilización de materiales con criterios de sostenibilidad y el manejo integrado de los desechos.

ESPACIOS INTERIORES: Direcciona la responsabilidad ambiental hacia la calidad ambiental interior de la vivienda, la salud de sus ocupantes, confort, ventilación y mitigación de la contaminación del aire. Toma en cuenta los factores naturales en función de garantizar un manejo adecuado de la iluminación, ventilación y temperatura.

CREATIVIDAD: Incentiva acciones que van más allá de lo establecido dentro de los estándares de CASA, mediante iniciativas, estrategias o soluciones que representen un beneficio a la triple línea de impacto de la sostenibilidad (social, ambiental o económico).

LOGROS:

Son estrategias comprendidas dentro de cada categoría que permiten ir sumando puntos dentro del sistema de certificación.

Dentro del programa existen **Logros Obligatorios**; es decir son requerimientos mandatorios dentro del programa que el proyecto debe cumplir para ser elegible a la certificación. El resto son de carácter optativo y su finalidad es permitir al proyecto sumar puntuación mediante el

cumplimiento de distintas estrategias descritas dentro de la **Guía de Aplicación CASA Guatemala**. Cada Logro puede presentar distintas rutas de acción con la finalidad de que el equipo de diseño del proyecto pueda tomar decisiones basadas en el potencial y objetivos de sostenibilidad trazados para el proyecto.

Existen dos tipos de Logros:

Logros de Diseño: Son aquellos que, por diseño, planificación, o especificaciones técnicas, permiten proyectar, desde las etapas previas del proyecto, el cumplimiento de los requerimientos establecidos dentro de CASA Guatemala, y demostrar los ahorros potenciales y la puntuación que estos representan. Estos logros pueden ser sometidos a una Revisión de Diseño en función de obtener una *pre-certificación* para proyecto.

El cumplimiento de logros de diseño permite tomar decisiones en etapas previas del proyecto y traducirlas a beneficios o ahorros puntuales. Por ejemplo, en lugar de seleccionar y comprar las luminarias del proyecto previo a su entrega, el equipo de diseño puede buscar y especificar luminarias desde la etapa de planificación, y por medio de CASA Guatemala, evaluar cómo estas se traducen en eficiencia energética, de tal forma que aquellas que se instalen vayan acorde a aquellas seleccionadas o que se apeguen mejor a las especificaciones determinadas. De la misma manera el equipo de planificación puede trabajar en conjunto con el paisajista y el hidrosanitario sobre el diseño de paisaje, la mejor selección de vegetación y los sistemas de irrigación más efectivos para buscar el mayor ahorro de agua posible. Tomando decisiones desde etapas previas a la construcción de un proyecto permite que todas las estrategias implementadas se vuelven parte de una planificación, de un objetivo y de un presupuesto, las cuales se verán traducidas en mejores eficiencias en el desempeño del mismo.

Logros de Construcción: Son aquellos que deben ser ejecutados y documentados durante los procesos de construcción del proyecto. Dentro de estos se encuentran actividades como; control de erosión y sedimentación durante las actividades de construcción, manejo integrado de desechos de obra, y especificación de las características y propiedades de productos o materiales utilizados durante el desarrollo del proyecto.

Un Logro puede estar dividido en:


Rutas de Cumplimiento: Es decir, el equipo de diseño debe escoger entre una "Ruta A" o una "Ruta B" de un mismo logro, según la cantidad de puntos que el proyecto busca con el cumplimiento de dicho objetivo. Rutas que representan mayores eficiencias tienen un mayor valor en la sumatoria total de puntos alcanzable.

Partes: Son distintas acciones y estrategias, dentro de un mismo Logro, que un proyecto puede implementando para sumar puntos. Mientras más partes del Logro se cumplan, más puntos se obtendrán dentro de la sumatoria total de puntos alcanzables.

HOJA DE EVALUACIÓN (CHECKLIST).

La «Hoja de Evaluación», o «Checklist», permite al equipo del proyecto trazar los objetivos de sostenibilidad del proyecto basado en el sistema de certificación CASA Guatemala

Nombre del Proyecto y fecha de actualización de hoja de evaluación



EVALUACIÓN DEL PROYECTO
Certificación CASA Guatemala v1.1
Guatemala Green Building Council

Nombre del Proyecto: _____

Fecha: _____

SITIO	Si	No	Puntos	MATERIALES	Si	No	Puntos
SITIO 21 0 0				MATERIALES 12 0 0			
C Obligatorio Selección del Sitio				C Obligatorio Planificación del Manejo de Residuos de Construcción			
Logro 1 Atención de Suelos				Logro 1 Desechos de Construcción			
C Parte 1 Reducción del Particulado				C Desecho de Construcción del Relano Sentado			
C Parte 2 Control de Erosión y Sedimentación				Logro 2 Desechos Sólidos Domésticos			
C Parte 3 Movimientos de Tierra Blanco Claro				C Parte 1 Acopio Construcción			
D Logro 2 Agua Pluvial				C Parte 2 Acopio Industrial			
Logro 3 Comunalidad, Comercio y Transporte				C Logro 3 Regularidad del Material			
D Parte 1 Conectividad a Transporte Colectivo				C Logro 4 Contenido Reciclado en Materiales			
D Parte 2 Servicio a Biciusuarios				C Logro 5 Industria Local de PMES			
D Parte 3 Centros Educativos y de Operación Comunitaria				C Logro 6 Certificaciones			
D Parte 4 Uso Misto				C Logro 7 Guía Sostenible para el Proceso Constructivo			
Logro 4 Conservación y Biodiversidad				CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR 10 0 0			
C Parte 1 Tala de Árboles y Reforestación				Logro 1 Ventilación			
C Parte 2 Superficies Vegetadas				D Ruta A Parte 1 - Aperturas Óptimas para Ventilación Natural			
D Parte 3 Biodiversidad del Sitio				D Ruta A Parte 2 - Proporción del espacio			
Logro 5 Ingreso de Color				D Ruta B Parte 1 - Aperturas mínimas para ventilación			
D Parte 1 Techos de Edificios				C Ruta B Parte 2 - Renovaciones de Aire en el Ambiente			
D Parte 2 Pavimentos				D Ruta B Parte 3 - Calidad del Aire			
AGUA 10 0 0				Logro 2 Confort Térmico			
D Obligatorio Funcionamiento Integrado de Manejo de Agua				D Ruta A Natural			
Logro 1 Integro de Jardines				D Ruta B Mecánico			
Logro 2 Agua Potable para Higiene				Logro 3 Control de Moho			
D Ruta A Artesanatos Eficientes				D Parte 1 Reducción por Humedad y Ventilación			
D Ruta B Consumo Delimitado				C Parte 2 Reducción por Impermeabilización			
Logro 3 Tratamiento de Aguas Residuales y Pluviales				C Logro 4 Seguridad			
D Parte 1 Aguas Negras				CREATIVIDAD 4 0 0			
D Parte 2 Agua Pluvial				Logro 1 Liderazgo			
D Parte 3 Infiltración				Logro 2 Liderazgo			
Logro 4 Manejo de Aguas Blancas Claras				Logro 3 Liderazgo			
D Ruta A Agua Pluvial				Logro 4 Acreditado Profesional CASA AP			
D Ruta B Agua Potable				ENERGÍA 22 0 0			
ENERGÍA 22 0 0				TOTALES 87 0 0			
C Obligatorio Uso Final de Energía				Sumatorias totales Certificación: 20 a 34 puntos ★★★: 35 a 44 puntos ★★★★: 45 a 54 puntos ★★★★★: 55 a 67 puntos			
Logro 1 Iluminación				Notas: _____ _____ _____			
D Parte 1 Eficiencia de Lámparas							
D Parte 2 Ubre de Mercurio							
D Parte 3 Reducción de DPE							
D Parte 4 Instalaciones a detalle							
D Parte 5 Calidad de Iluminación							
D Parte 6 Control de Iluminación							
Logro 2 Fenómenos - Generación Térmica							
D Parte 1 Proporción en Fachadas							
D Parte 2 Tecnología de Ventanas							
Logro 3 Fenómenos - Iluminación Natural							
Logro 4 Energía Renovable - Generación Eléctrica							
D Ruta A Instalación Prescriptiva							
D Ruta B Instalación Detallada							
Logro 5 Energía Renovable - Calentación de Agua							
D Parte 1 Dimensionamiento de Tanque de Calentador de Agua							
D Parte 2 Distancia de Instalación							
D Parte 3 Aislamiento de Instalaciones							
D Parte 4 Eficiencia de Distribución							
C Logro 6 Motores Eléctricos							
C Logro 7 Climatización							
C Logro 8 Electrodomésticos							

Indica si es Logro de Diseño o Construcción

Indica Categoría de Logros

Indica número y nombre de cada Logro

Indica puntuación máxima correspondiente a cada Logro

Columna de puntuación obtenible.

Columna de puntuación no obtenible.

Ilustración 2: Estructuración de la Hoja de Evaluación de Proyectos para CASA Guatemala. Fuente: Guatemala Green Building Council.

CERTIFICACIÓN:

Existen dos tipos de solicitud de revisión bajo las cuales un proyecto puede hacer solicitud de su certificado:

Revisión dividida	Revisión de diseño	El equipo del proyecto debe documentar todas las estrategias, especificaciones y proyecciones dentro de la etapa de diseño. Si el informe final de la revisión de diseño el proyecto demuestra una puntuación sobre los 20 puntos el proyecto puede ser acreedor la «Pre-Certificación».
	Revisión de construcción	El equipo del proyecto debe asegurar el cumplimiento de objetivos y estrategias planificadas en la etapa de diseño, y documentar todas las estrategias y requerimientos asociados los procesos de construcción. Basado en los informes finales de diseño y construcción, el proyecto puede ser acreedor de la «Certificación» cuando su puntuación sea mayor a los 20 puntos .
Revisión Combinada		El equipo del proyecto ejecuta y documenta todo el proceso de diseño y construcción de tal forma que la revisión de documentación de diseño y construcción se realiza de manera conjunta. Aquí el proyecto no tiene opción a «Pre-Certificación». El proyecto debe demostrar una puntuación mayor a los 20 puntos

Un proyecto se considera como «Certificado» cuando el **informe final** resultante de la solicitud de revisión, bajo cualquiera de las dos modalidades de revisión, concluyen el cumplimiento de los requerimientos mínimos de inscripción³, todos los logros obligatorios, demostrando **al menos 20 puntos** de los 87 puntos disponibles.



Puntos	
(20-34)	CERTIFICADO
(35-44)	★★★★
(45-54)	★★★★★
(55+)	★★★★★★

Mientras más alto el puntaje, mayor el grado de certificación obtenido.

³ *Requerimientos Mínimos de inscripción:* Para ser elegible al registro y certificado CASA Guatemala el proyecto debe: a) ser de uso residencial, b) construirse en una locación permanente, c) cumplir con las dimensiones mínimas de áreas residenciales, d) contar con licencia de construcción. Consultar Guía de Aplicación CASA Guatemala.

PROCESO DE CERTIFICACIÓN:

Todos los proyectos seguirán el mismo proceso de certificación. Los casos especiales serán evaluados por la unidad certificadora del GGBC a solicitud previa del Propietario del Proyecto.

Registro del proyecto

El Equipo del Proyecto registra el proyecto ante el GGBC al proveer la información básica del proyecto y pagar la cuota de registro. El Propietario del Proyecto debe estar de acuerdo con los términos y condiciones del proceso de certificación. Es responsabilidad del Equipo del Proyecto el cumplimiento de los Requerimientos Mínimos de Registro. Al completar el registro, el Equipo del Proyecto tendrá acceso a los mecanismos, formularios y plataformas virtuales para la documentación y revisión del proyecto.

Fase de diseño

Durante la fase de diseño y planificación el Equipo del Proyecto debe asegurar que se cumple con los objetivos y estrategias requeridos por el sistema de certificación, y desarrollar la documentación probatoria. Es recomendable contar con un CASA AP en el Equipo del Proyecto para dirigir y administrar el proceso de certificación.

Revisión de Diseño

La Revisión de Diseño consta de dos informes. Para solicitar la Revisión de Diseño, el Equipo del Proyecto debe completar la documentación probatoria requerida y pagar la cuota de revisión, por medio de los mecanismos definidos por el GGBC.

El GGBC asignará a un Revisor que efectuará la revisión técnica detallada de la documentación presentada. El Revisor realizará un informe inicial en donde especificará el resultado de la revisión técnica preliminar de cada Logro. Si la documentación de un Logro es incorrecta o se encuentra incompleta, el Revisor solicitará en el informe las aclaraciones necesarias y la documentación faltante para verificar el cumplimiento del Logro. Basado en el informe inicial, el Equipo del Proyecto debe proveer la documentación complementaria requerida, al completarla puede solicitar una segunda revisión. El Revisor realizará el informe final de la Revisión de Diseño, el cual comunicará si los Logros fueron Aprobados o No Aprobados, y la cantidad de puntos otorgados al proyecto.

Precertificación del Proyecto

Con base en el informe final de la Revisión de Diseño, la Unidad Revisora del GGBC determinará si el proyecto cumple con el puntaje mínimo necesario para obtener la Precertificación de la Fase de Diseño.

El Equipo del Proyecto puede presentar nueva documentación para cumplir con los Logros No Aprobados en la Revisión de Construcción. No obtener la Precertificación de la Fase de Diseño del Proyecto no impide que el Equipo del Proyecto solicite la Revisión de Construcción y obtenga la Certificación Final del Proyecto.

Fase de Construcción

Durante la fase de construcción el Equipo del Proyecto debe asegurar que se cumple con los objetivos y estrategias requeridos por el sistema de certificación, y desarrollar la documentación probatoria. Es recomendable contar con un CASA AP en el Equipo del Proyecto para dirigir y administrar el proceso de certificación.

Revisión de Construcción

La Revisión de Construcción consta de dos informes. Para solicitar la Revisión de Construcción, el Equipo del Proyecto debe completar la documentación probatoria requerida y pagar la cuota de revisión, por medio de los mecanismos definidos por el GGBC.

El GGBC asignará a un Revisor que efectuará la revisión técnica detallada de la documentación presentada. El Revisor realizará un informe inicial en donde especificará el resultado de la revisión técnica preliminar de cada Logro. Si la documentación de un Logro es incorrecta o se encuentra incompleta, el Revisor solicitará en el informe las aclaraciones necesarias y la documentación faltante para verificar el cumplimiento del Logro.

Basado en el informe inicial, el Equipo del Proyecto debe proveer la documentación complementaria requerida, al completarla puede solicitar una segunda revisión. El Revisor realizará el informe final de la Revisión de Construcción, el cual comunicará si los Logros fueron Aprobados o No Aprobados, y la cantidad de puntos otorgados al proyecto.

Certificación del Proyecto

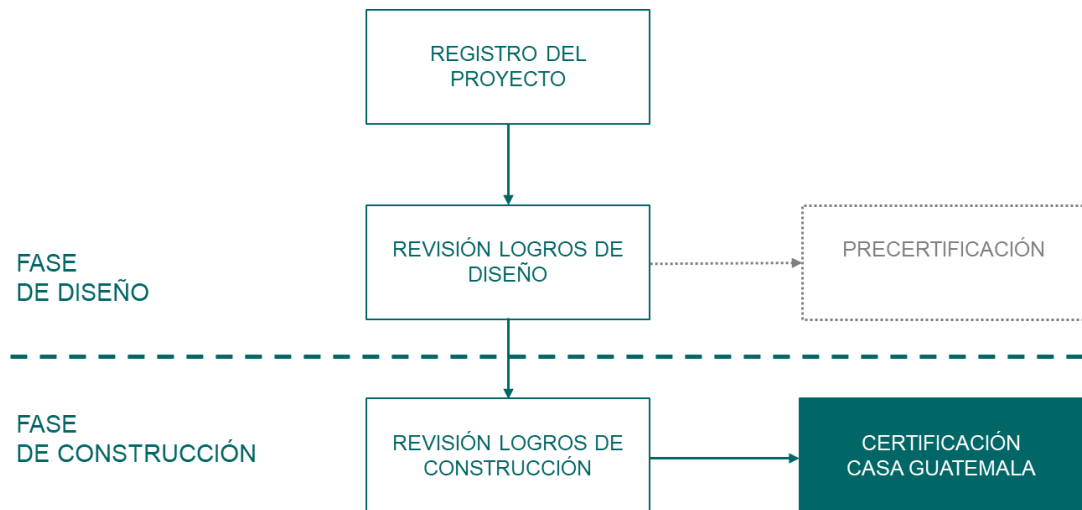
Con base en los informes finales de la Revisión de Diseño y de la Revisión de Construcción, el GGBC determinará si el proyecto cumple con el puntaje mínimo necesario para obtener la Certificación Final del Proyecto y el nivel de certificación.

Revisión Combinada

El Equipo del Proyecto puede solicitar que la Revisión de Diseño y la Revisión de Construcción se realicen de forma conjunta. En este caso el Proyecto no puede optar por la Precertificación. Con base en el informe final de la Revisión de Diseño y Construcción, el CCS determinará si el proyecto cumple con el puntaje mínimo necesario para obtener la Certificación Final del Proyecto y el nivel de certificación.

Apelación

Todo Logro no aprobado puede ser apelado por el Equipo del Proyecto al terminar la Revisión de Diseño o la Revisión de Construcción. Por cada Logro que se desea apelar, el Equipo del Proyecto debe solicitar una revisión, completar la documentación probatoria requerida y pagar la cuota de apelación, por medio de los mecanismos definidos por el GGBC.



ACREDITACIÓN PROFESIONAL CASA AP

CASA AP es la acreditación profesional en el sistema de certificación para edificaciones de vivienda sostenibles CASA Guatemala.

La acreditación CASA AP demuestra que los profesionales cuentan con conocimientos y herramientas actualizados para la aplicación de estrategias de sostenibilidad en el ambiente construido, así como la capacidad de administrar y dirigir un proceso de certificación bajo el sistema CASA Guatemala.

La participación de un profesional acreditado en el Equipo del Proyecto genera confianza que los objetivos y estrategias de sostenibilidad se incorporarán al proyecto, y que se presentará la documentación probatoria para obtener la certificación, de forma adecuada.

CONTENIDO DEL EXAMEN

El objetivo del examen es evaluar los conocimientos generales sobre:

- La sostenibilidad aplicada al ambiente construido.
- El sistema de certificación para vivienda sostenible CASA Guatemala.
- La aplicación de estrategias de sostenibilidad propuestas por CASA Guatemala.

El examen se diseñó para ser una demostración del manejo integral del sistema CASA Guatemala por parte de los Candidatos a CASA AP.

El contenido del examen de acreditación se organiza la siguiente forma:

Temas	% de preguntas
Construcción Sostenible	10%
Sistema de Certificación CASA	15%
Sitio	18%
Agua	15%
Energía	20%
Materiales	11%
Calidad del Ambiente Interior	8%
Creatividad	3%

Los porcentajes y cantidad de preguntas pueden variar en cada convocatoria.

REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD

Los requisitos para realizar el registro al examen son:

- Ser mayor de 18 años.
- Contar con un Perfil de Usuario en la página de www.casagt.org.
- Haber completado el curso *Preparación para la Acreditación Profesional CASA AP*, impartido por el Guatemala Green Building Council.

Al completar el curso, cada candidato recibirá un CÓDIGO DE CANDIDATO, único e intransferible, que deberá incluir en el proceso de pago.

Para más información sobre los cursos y convocatorias de examen ver la sección CONTACTOS.

REGISTRO AL EXAMEN

El Candidato a CASA AP debe completar el formulario de registro en su Perfil de Usuario en www.casagt.org.

En el formulario de registro, el Candidato a CASA AP debe proveer datos de contacto e información personal, y aceptar los términos y condiciones para realizar el examen. La solicitud de examen debe ser realizada por medio de la plataforma <https://casagt.org/acreditacion-profesional-casa-ap/>

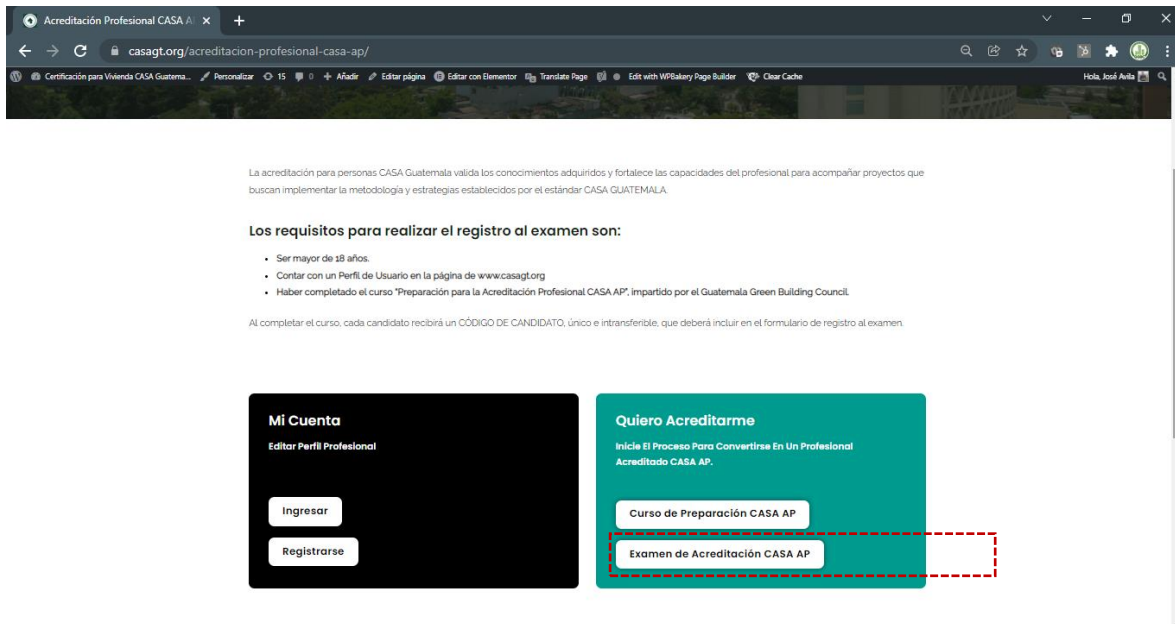


Ilustración 3: Solicitud de Examen de Acreditación Profesional CASA AP

Posteriormente deberá efectuar el pago correspondiente de la cuota del examen, o ingresar el código de candidato otorgado a aquellos que culminan el curso *Preparación para la Acreditación Profesional CASA AP*, impartido por el Guatemala Green Building Council.

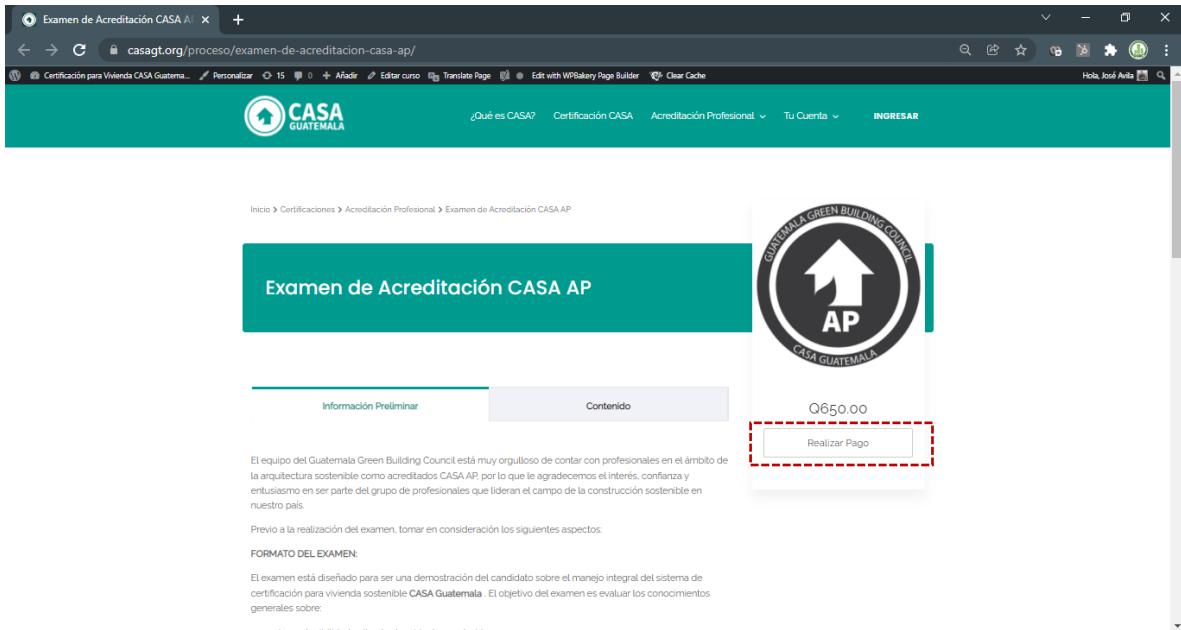
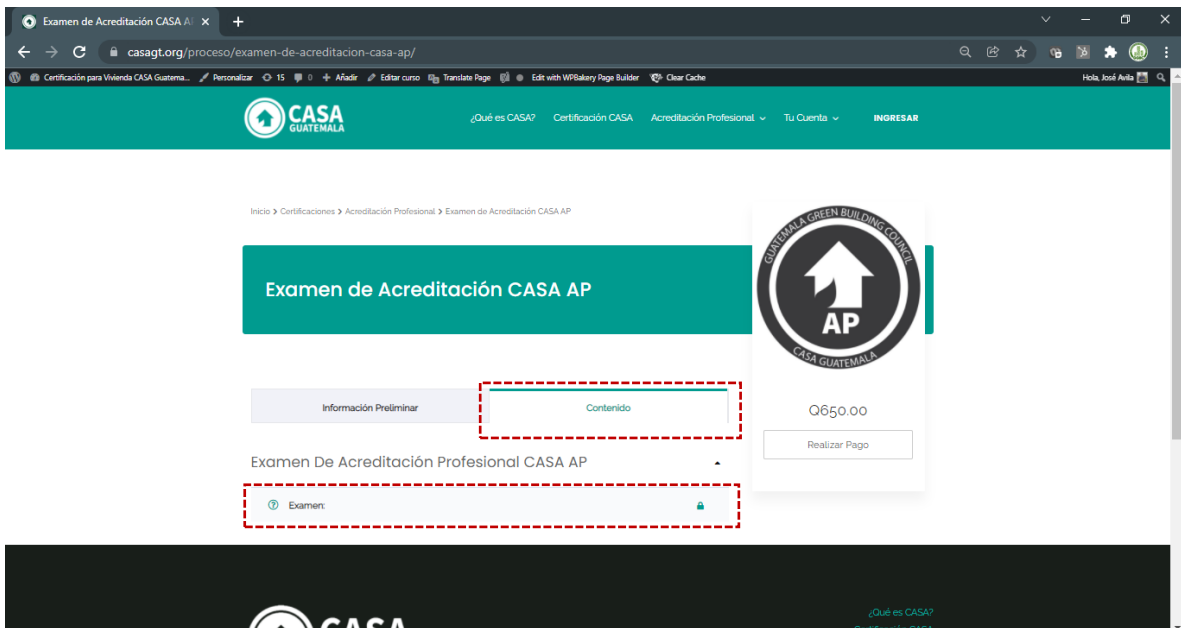


Ilustración 4: Confirmación de pago de examen de Acreditación Profesional CASA AP

Una vez efectuado el pago, el Candidato a CASA AP recibirá un correo electrónico con la confirmación del registro, y la plataforma habilitará el contenido del examen para acceder al contenido del examen. El candidato cuenta con un **periodo de 3 meses** de acceso, a partir de la fecha de pago, para poder realizar el examen. El código de candidato y acceso a examen únicos e intransferibles a terceros.



Si el candidato se extiende del periodo de acceso definido el código de candidato pierde validez y el usuario deberá generar una nueva solicitud y efectuar el pago correspondiente para poder realizar el examen.

Los costos del examen vigentes son publicados y validados por el Guatemala Green Building Council.

FORMATO DEL EXAMEN

Una vez finalizada la solicitud, la plataforma habilitará por 3 meses el acceso al examen de acreditación profesional CASA AP para que el candidato pueda tomarlo en una fecha y horario de conveniencia.

El examen consta de **80 preguntas** de opción múltiple que deben ser respondidas en un período de **90 minutos**.

El examen se realiza en computadora, por medio de la plataforma virtual www.casagt.org, o en modalidad presencial o remota, según las indicaciones y protocolos vigentes establecidos por el Guatemala Green Building Council.

Para aprobar el examen se debe contestar el **85% de las preguntas de forma correcta**.

El examen se considerará finalizado cuando el Candidato a CASA AP indique que ha concluido o cuando el tiempo definido haya finalizado.

No es permitido utilizar ningún medio de apoyo para realizar el examen. No es permitido utilizar teléfonos celulares durante la realización del examen. Está prohibido el fraude y el engaño. El GGBC, cómo administrador de la plataforma de certificación y acreditación profesional, puede dar por cerrado el examen si identifica comportamientos inadecuados o deshonestos por parte del Candidato a CASA AP, eximiendo de responsabilidades al GGBC.

ENTREGA DE RESULTADOS

Al finalizar el examen, la plataforma examinadora entregará al Candidato a CASA AP un comprobante de realización del examen y la nota obtenida. Posteriormente, en un plazo no mayor a 48 horas, el Candidato a CASA AP recibirá un correo electrónico con los resultados oficiales del examen.

Si el resultado es positivo, el Candidato podrá denominarse CASA AP. Si el resultado es negativo el Candidato puede realizar un nuevo pago de registro y solicitud de examen en un periodo de al menos 4 meses a partir del intento fallido de examen.

MANTENIMIENTO DE ACREDITACIÓN

La acreditación profesional CASA AP tiene una validez de 2 años (24 meses), a partir de la fecha de confirmación. Los requisitos de mantenimiento de la acreditación profesional vigentes son publicados por el GGBC.

CONTACTOS

Para más información sobre el curso *Preparación para la Acreditación Profesional CASA AP* y el registro al examen de acreditación profesional CASA AP:

Guatemala Green Building Council

info@guatemalagbc.org

<https://www.guatemalagbc.org/>



CASA Guatemala

info@casagt.org

Teléfono: +502 3038-0569

<https://casagt.org/>

