

CASSA - ARQUITECTURA ECOLÓGICA Y SOSTENIBLE EN GUATEMALA

CASSA es una empresa de construcción ecológica y sostenible que opera en Guatemala. La empresa ha sido creada en 2013 por Antonio Aguilar, un astrofísico guatemalteco comprometido con los desafíos del desarrollo sostenible.

La empresa utiliza materiales naturales ecológicos como el bambú, piedra, madera y el barro para la construcción, para reducir la huella ambiental y mitigar las causas del cambio climático. Además, cada construcción cuenta con paneles solares que generan electricidad limpia, con sistemas de captura, filtración y almacenamiento de agua de lluvia y con sistemas de reciclado y tratamiento integral de aguas servidas.

La empresa ofrece servicios de construcción para viviendas, escuelas, tiendas o cualquier otro edificio. También trabaja para ampliar y remodelar inmuebles, construyendo nuevos espacios, o modificando y embelleciendo los ambientes, aprovechando los recursos disponibles e integrando lo nuevo a lo antiguo.

Todas las construcciones son ecológicas, aprovechando nuevas soluciones y valorizando los recursos naturales para reducir el impacto ambiental y garantizar el ahorro de energía. En particular, la empresa trabaja con cuatro ejes principales:

- *utiliza materiales naturales* tales como el bambú, la piedra, el barro y la madera, de la más alta calidad, condicionados para durar toda la vida. Estos materiales naturales aumentan la estética y el confort de cualquier ambiente, además de reducir fuertemente el impacto ambiental y mitigar los causas del cambio climático.
- *diseña y construye sistemas hídricos* utilizando tecnologías y métodos apropiados para que sean capaces de suministrar agua maximizando la que ya exista y minimizando la huella ecológica. Trabaja en el ciclo completo desde la captación al suministro, almacenamiento, filtración, distribución, tratamiento, reutilización y reabsorción. Los sistemas, por ejemplo, aprovechan el agua de lluvia capturada con ductos en el techo y almacenada en una cisterna, para llegar a la casa con una bomba de agua. El agua es potabilizada a través de un *Ecofiltro* que la limpia.
- *utiliza soluciones energéticas* que permiten generar y utilizar la energía de maneras renovables, eficientes y limpias. Utilizando paneles solares fotovoltaicos y/o turbinas eólicas, genera electricidad que pueda ser utilizada interconectada a la red, o en instalaciones aisladas. También integra el calentamiento solar de agua, sistemas apropiados de cocción, estufas



altamente eficientes que reducen la cantidad de energía combustible.

- *Diseña y construye sistemas integrales de saneamiento* para cualquier construcción capaces de tratar las aguas grises y negras evitando la contaminación del manto freático. Estos sistemas separan, filtran y tratan las aguas servidas, hasta cumplir con normas de calidad necesarias. Las aguas grises se aprovechan en huertos o jardines.

Entre las actividades que realiza la empresa CASSA, los proyectos de instalación de sistemas de captación de aguas grises de lavadoras y duchas también en viviendas ya construidas, representan una innovación. [Como se subraya en el sitio web](#), en la mayoría de las casas del país las aguas negras, grises y pluviales desfogan en la misma tubería triplicando la cantidad de agua negra, que no pasa por un proceso de tratamiento antes de ser vertida en ríos o lagos. Separando las aguas residuales es posible aprovechar las aguas grises en los huertos y jardines, evitando mayor contaminación del manto freático y reduciendo la cantidad de agua potable utilizada.

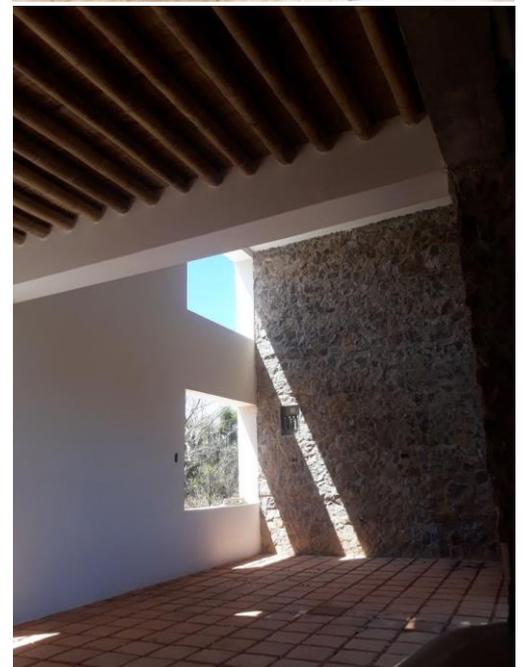
La empresa utiliza el bambú en la mayoría de sus obras, valorizando las características extraordinarias de este *acero vegetal*, ideal para la construcción y capaz de absorber más carbono de lo que emite. Además, las estructuras de bambú son resistentes a los sismos, reduciendo los impactos de los temblores y terremotos que en Guatemala son muy frecuentes, en las viviendas y sobre todo para la población.

En el sitio web de la empresa se presentan [todos los proyectos construidos a la fecha](#), con una ficha que permite apreciar sus características. También se presentan diseños de nuevas viviendas que pueden resultar de interés para nuevos clientes. En su página Facebook [la empresa presenta el Catalogo 2020](#) de los modelos de habitaciones que puede construir, adaptados a contextos urbanos o rurales y a diferentes exigencias.

Desde 2013, la empresa CASSA ha logrado resultados de impacto en el país con sus viviendas ecológicas construidas: 41 obras en diferentes Departamentos de Guatemala; 6,810,000 galones de capacidad de agua limpia instalada; 5,164,375 galones de capacidad de tratamiento de aguas instalada; 295,650 Kilovatios-hora de energía limpia instalada.

Además, construyendo casas hermosas con materiales locales, sismo-resistentes, autosuficientes y de bajo costo, la empresa CASSA contribuye a un cambio cultural en el sector de la construcción en el país, promoviendo las tendencias más innovadoras de la arquitectura moderna que se inspira en los principios y en la agenda de la sostenibilidad.

En 2019 la empresa CASSA ha sido reconocida como una de las 10 iniciativas que promueven los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el marco del [Premio organizado por el PNUD y la Fundación Ciudades Conectadas](#). En 2018, la empresa ha sido reconocida como una de las [29 Prácticas Inspiradoras del Concurso: la vivienda en el centro de la nueva agenda urbana](#). El Concurso, organizado por La Plataforma de Prácticas del Hábitat Urbano y Vivienda UHPH, ha seleccionado las practicas innovadoras evaluando 290 propuestas procedentes de 21 países de America Latina y el Caribe.



Para saber mas

[Empresa CASSA sitio web](#)

[Empresa CASSA en Facebook](#)

[Videos en Facebook](#)

[Catalogo CASSA 2020](#)

[Articulo en soy502.com](#)

[Articulo en soy502.com](#)

[Articulo en prensalibre.com](#)

[Articulo en uhph.org](#)

[Articulo en guatemala.com](#)

[Bambú en Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ICTA sitio web](#)

[Bambuguatemala sitio web](#)

