



Ministerio de
Economía

PRONACOM
PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA



CONSTRUCCIÓN

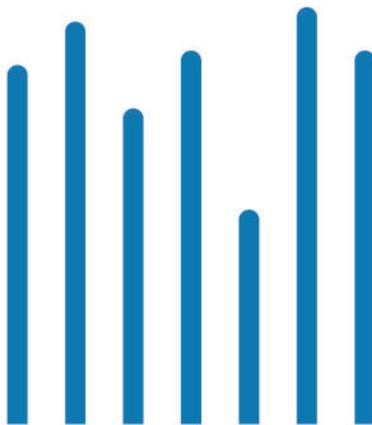


2023 GUÍA
SECTORIAL



Ministerio de
Economía

PRONACOM
PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA







CONSTRUCCIÓN



Ministerio de
Economía

PRONACOM

PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA

ÍNDICE

¿QUÉ ES LA GUÍA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN?	9
MARCO POLÍTICO Y LEGAL: CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA	12
Objetivos de Desarrollo Sostenible	15
Plan Nacional de Desarrollo: K´atun Nuestra Guatemala 2032	13
Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos	14
Política General de Gobierno 2020-2024	15
Ley de Vivienda	15
Ley de Interés Preferencial para Facilitar el Acceso a la Vivienda Social	16
Leyes relacionadas	17
Ley de Leasing	17
Ley del Impuesto Específico a la Distribución del Cemento	17
REGULACIÓN MUNICIPAL	17
Ordenamiento territorial	17
Plan de Ordenamiento Territorial	17
Plan de Desarrollo Territorial	18
ACUERDOS COMERCIALES	18
1. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA VERTICAL	19
A. La cadena de valor	19
B. Instituciones relevantes	21
Actores públicos del sector construcción	21
Gremiales y asociaciones relacionadas con el sector construcción	22
C. Panorama general de la industria	22
a) Situación actual	22
b) Tendencias en la industria de la construcción	25
2. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	26
A. Producción nacional de materiales de construcción	26
B. Dinámica del comercio exterior en materiales de construcción	27
a) Panorama mundial	28
b) Región de Centroamérica	31
c) Guatemala	33
C. Inversión	32
a) Inversión nacional y extranjera	32
b) Panorama mundial de IED	32
3. TALENTO HUMANO EN EL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN	34
A. Datos Mundiales	34
B. Datos regionales	34
C. Cantidad de empleos en la industria en Guatemala	34
D. Oferta formativa	34
4. Herramientas para desarrollar un proyecto de vivienda vertical	36
A. Ventanilla Ágil de Construcción	36
B. Licencias, autorizaciones y marco legal	36

Permisos o autorizaciones por institución	36
Guatemala: un destino con oportunidades en el sector construcción	37
Bibliografía	42
ÍNDICE DE TABLAS	
Tabla 1: Categorías de materiales de construcción	11
Tabla 2: Déficit de vivienda	24
Tabla 3: Importaciones de Centroamérica desde el mundo y Exportaciones de Centroamérica al mundo	28
Tabla 4: Importaciones de Guatemala desde el Mundo	30
Tabla 5: Exportaciones de Guatemala al Mundo	30
Tabla 6: Guatemala: Valor (CIF), volumen y precio medio de las importaciones, clasificación CUODE. comercio general al mes de agosto de cada año	33
Tabla 7: Cantidad de empleos en el sector Construcción a nivel mundial	34
Tabla 8: Cantidad de Empleos en el sector Construcción en la Región Centroamericana y principales competidores de la región	34
Tabla 9: Cantidad de puestos de trabajo en el sector Construcción en Guatemala	35
Tabla 10: Carreras técnicas dentro del Ministerio de Educación	35
ÍNDICE DE GRÁFICAS	
Gráfica 1: Producto Interno Bruto: Construcción de edificios (uso final propio) DS	22
Gráfica 2: Producto Interno Bruto: Construcción de edificios (de mercado)	22
Gráfica 3: Consumo Nacional: Construcción de edificios (uso final propio)	23
Gráfica 4: Consumo Nacional: Construcción de edificios (de mercado)	23
Gráfica 5: Proyectos por municipio	24
Gráfica 6: Proyectos por zona (Ciudad de Guatemala)	24
Gráfica 7: Cantidad Licencias Autorizadas de Construcción	24
Gráfica 8: Sector: Materiales de Construcción. Exportaciones Mundiales y Crecimiento Interanual	27
Gráfica 9: Principales Importadores (Compradores) del Mundo: Materiales de la Construcción	27
Gráfica 10: Principales Exportadores (Proveedores) del Mundo: Materiales de la Construcción (2021)	27
Gráfica 11: Sector Materiales de Construcción. Balanza Comercial: Centroamérica con el Mundo	28
Gráfica 12. Volumen de Centroamérica: Exportaciones al mundo e Importaciones desde el mundo	29
Gráfica 13. Volumen de Centroamérica: Exportaciones al CA e Importaciones desde el CA	29
Gráfica 14: Sector Materiales de Construcción. Balanza Comercial: Guatemala con el Mundo	30
Gráfica 15: Guatemala Exportaciones e Importaciones 2010 y 2021	31
Gráfica 16: 25 Principales productos de importación Guatemala 2021	32
Gráfica 17: 25 Principales productos de exportación Guatemala 2021	32
Gráfica 18. Exportadores y composición de exportaciones	33
Gráfica 19: Personal técnico operativo capacitado 2022	35
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	
Ilustración 1: Objetivos de Desarrollo Sostenible	12
Ilustración 2: Cadena de Valor de la Construcción: Actores e interacciones	21

¿Qué es la guía del SECTOR CONSTRUCCIÓN?



La guía del sector construcción está dedicada al subsector del desarrollo de vivienda vertical. Tiene por objetivo identificar cuáles son las oportunidades que tiene la cadena de suministros en los materiales de construcción que podrían fortalecer este tipo de desarrollo inmobiliario en Guatemala y hacerlo más competitivo.

La guía cuenta con una descripción del panorama general del sector de construcción en vivienda vertical, con un énfasis en torno a los materiales de construcción, su lugar de origen y su impacto desde el comercio exterior. Igualmente, busca:

- Identificar a los participantes de la cadena de valor y los actores clave en la industria del sector construcción para vivienda vertical.
- Identificar la procedencia de la proveeduría de los materiales de construcción que utilizan las construcciones de vivienda vertical.
- Identificar del potencial del talento humano que requiere el sector de construcción de vivienda vertical y su oferta.
- Identificar el marco político y legal aplicable a las construcciones de vivienda vertical.
- Identificar las herramientas necesarias para desarrollar un proyecto de vivienda vertical en Guatemala.
- Identificar las ventajas competitivas del sector construcción de vivienda vertical, así como las oportunidades de inversión en Guatemala.

El índice de confianza del sector construcción del Departamento de Análisis Estadístico de la

Cámara Guatemalteca de la Construcción para el mes de octubre de 2022 se sitúa en 65.00 puntos, con un aumento de 14.71% respecto del mes anterior, pese a que existe una variación interanual de -9.30% respecto del mes de octubre de 2021, se cataloga como medio alto.

La encuesta publicada por el Departamento de Análisis Estadístico de la Cámara Guatemalteca de la Construcción (Cámara Guatemalteca de la Construcción, Octubre 2022) muestra la expectativa del sector construcción para el año 2022, en relación al año 2021. De los encuestados, un 40% considera que el crecimiento del sector mejorará, mientras que un 30% considera que permanecerá igual, frente a un 30% que considera que empeorará.

Además, el 80% de los encuestados respondieron que los precios de los materiales de construcción serán el principal factor que podría incidir en el crecimiento de la construcción para el 2022, por

delante de las tasas de interés, con un 60%, y los trámites de construcción, con un 50%.

Se trata de un sector que muestra que tiene grandes expectativas de crecimiento. Un 60% de los encuestados espera que la evolución del sector construcción mejore durante el 2022, frente a un 40% que no. Además, un 60% considera que con la coyuntura actual de las empresas del sector construcción es buen momento para invertir, frente a un 10% que considera que es mal momento para invertir.

Cabe destacar que, conforme un enfoque de la producción, en el año 2021 la actividad de la construcción destacó con un crecimiento del 9.4%, luego de una caída reportada del 6.2% en el año 2020, “lo cual se consolidó como la quinta actividad económica con mayor participación en el PIB (4.3%), cuya incidencia directa e indirecta en el resto de las actividades económicas la convierte en uno de los sectores impulsores de la economía del país.” (Recinos, 2022)

Por otro lado, desde el Gobierno, se han implementado acciones puntuales para disminuir el déficit habitacional y la mejora del clima de negocios, lo cual ha sido prioridad trazada por el país. Producto de ello, durante los últimos tres años, se han realizado acciones, tales como la implementación de la “Ventanilla Ágil de la Construcción” y la aprobación de la Ley de interés preferencial para facilitar el acceso a la vivienda social, Decreto número 27-2022 del Congreso de la República de Guatemala.

Este documento constituye una herramienta para el inversionista del desarrollo inmobiliario de vivienda vertical, ya que le permite conocer cuál es el panorama económico de Guatemala desde la perspectiva de ese sector.

La vivienda vertical se ha convertido en un modelo para la generación de oferta habitacional, especialmente en el área metropolitana de Guatemala, teniendo una evolución sostenida, especialmente, en las primeras décadas del siglo veintiuno. La

misma se presenta como una alternativa frente al crecimiento demográfico y la existencia de espacios limitados para el desarrollo de vivienda horizontal y la expansión de las ciudades.

La Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC) y la Asociación Nacional de Constructores de Viviendas (ANACOVVI) estiman que el déficit habitacional es de aproximadamente 1.3 millones, lo que lleva a promover acciones para el fomento de la construcción habitacional en el país.

En la generación de oferta de vivienda vertical se requiere de la participación y sinergias adecuadas entre ciertos actores críticos: las municipalidades, que no solo emiten la licencia municipal de construcción, sino, también, como encargadas del ordenamiento y desarrollo territorial, deben incentivar este tipo de construcción mediante normativa administrativa específica y condiciones y mecanismos adecuados que faciliten el desarrollo de la misma; la industria de la construcción, quienes generan la oferta a través de modelos de negocios eficientes; y las instituciones financieras.

El sector construcción pasa por un encadenamiento de diferentes actores, desde los proveedores de materias primas hasta el cliente final. Es por ello que la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (IFC, por sus siglas en inglés) señala que “La cadena de valor de cualquier proyecto de construcción se compone de variaciones específicas dentro de un marco fijo de distintas etapas: diseño, producción y conversión de materias primas en productos manufacturados, y la construcción misma. Cada uno de estos comprende sus propias etapas internas, procesos, partes interesadas y aspectos que interactúan para llevar a cabo un proyecto. La distinción de estos procesos, así como la naturaleza de las relaciones a lo largo de la cadena de suministro a plazo fijo y basadas en proyectos, da como resultado una estructura industrial altamente fragmentada.” (Corporación Financiera Internacional, 2018)

Dentro de esa cadena de valor, el eslabón de los

materiales de construcción repercute directamente sobre los costos y calidad de la construcción. La demanda de materiales de construcción establece fuertes vinculaciones con otras cadenas de valor.

Se identificaron ciento setenta (170) materiales de construcción -de referencia- que se utilizan en la construcción de vivienda vertical y que fueron agrupados en veintidós (22) categorías.

El dinamismo que representa el sector construcción en Guatemala hace necesario dirigir los esfuerzos hacia encontrar oportunidades para facilitar la inversión en el sector, lo cual es parte de la estrategia del Gobierno de Guatemala para la recuperación económica. Siendo la construcción un eje estratégico para la generación de empleo, atracción de inversiones y el desarrollo del país.

Tabla 1: Categorías de materiales de construcción

1. Adhesivos
2. Aditivos.
3. Aluminio.
4. Asfalto.
5. Cemento.
6. Hierro y acero.
7. Lámina y alambre.
8. Manufacturas diversas de metal común.
9. Manufactura cerámica.
10. Manufactura de madera.
11. Manufactura de piedra, cemento, yeso, etc.
12. Manufactura de caucho.
13. Maquinaria.
14. Mármol.
15. Materiales eléctricos.
16. Materiales plásticos y sus manufacturas.
17. Otras manufacturas de metales comunes.
18. Pinturas y barnices.
19. Productos diversos de la industria química.
20. Productos minerales diversos.
21. Tubería y sus accesorios.
22. Vidrio y sus manufacturas.

Marco político y legal: **CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA**

El sector construcción es un importante motor para el impulso de la economía nacional, para ello su desarrollo, impulso y regulación están vinculados a un marco político y legal, el subsector de la vivienda vertical no es ajeno al mismo.

Este marco político se aborda desde la estrategia global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para luego adentrarse al Plan Nacional de Desarrollo: K'atun Nuestra Guatemala 2032, la Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos (PNVAH) y la Política General de Gobierno 2020-2024.

Se identifica la regulación legal con mayor relevancia, principiando por la Ley de Vivienda, Decreto número 09-2012 del Congreso de la República de Guatemala, que contiene las disposiciones generales que tiene por objeto garantizar el acceso a la vivienda. Además, la Ley de Interés Preferencial para Facilitar el Acceso a la Vivienda Social, Decreto número 27-2022 del Congreso de la República de Guatemala, como parte de la estrategia del Gobierno de Guatemala para facilitar el acceso a la vivienda. Así como otras regulaciones relacionadas de carácter general y municipal.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En 2015, los Estados Miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con una temporalidad de cumplimiento de 15 años.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se conforma de 5 ejes estratégicos:

1. Personas: dignidad e igualdad para todos en un medio ambiente saludable;
2. Planeta: colocar la protección del planeta en el centro;
3. Prosperidad: transformar las economías para disfrutar de una vida próspera y plena en armonía con la naturaleza;
4. Paz: propiciar sociedades pacíficas; y
5. Alianzas: crear una alianza mundial entre los diferentes actores.

Los ODS proponen acciones concretas. Para el sector construcción de vivienda vertical, se alinean como pilares o ejes centrales: a) el ODS 11: relativo a las ciudades y comunidades resilientes. Éste propone que para el año 2030 las ciudades y asentamientos humanos puedan ser inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, asegurando el pleno acceso a la vivienda y a

los servicios básicos; además la mejora de los barrios marginales (meta 11.1.) y la construcción de edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales (meta 11.c.); y b) el ODS 9: relativo a industria, innovación e infraestructura, que plantea innovar hacia infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes e inclusivas, con acceso asequible y equitativo para todos, que mitiguen las emisiones de CO2 (meta 9.1.).

Ilustración 1: Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: World Green Building Council

Otros de los objetivos se alinean como ejes transversales, debido a que, como sostiene República Inmobiliaria, mientras por fuera un edificio puede parecer tan solo una simple construcción, en su proceso de edificación puede integrar y albergar innovadoras soluciones

a problemáticas globales, tales como: mejora de salud y bienestar (ODS 3); acceso a agua limpia y saneamiento (ODS 6); energía asequible y no contaminante (ODS 7); trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8); producción y consumo responsables (ODS 12); acción por el clima (ODS 13); vida de ecosistemas terrestres (ODS 15); y alianzas para lograr los objetivos (ODS 17) (República Inmobiliaria, 2019).

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO: K'ATUN NUESTRA GUATEMALA 2032

El Plan Nacional de Desarrollo: K'atun Nuestra Guatemala 2032 es la política de desarrollo del país con miras hacia el año 2032, aprobada en el año 2014 por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural 2012-2016, previamente a ser socializada y validada por más de 13 mil guatemaltecos de todos los sectores, quienes participaron en su construcción.

Inspirado en las distintas agendas internacionales para el desarrollo: Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM); la Agenda Post 2015; la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo (CIPD), la Plataforma de la Acción de la Mujer; (PAM); Río +20; y el Marco de Acción de Hyogo (MAH). Adaptada al contexto y las necesidades de Guatemala, constituye la política nacional de desarrollo a largo plazo, para la buena gobernanza y el impulso de acciones sostenidas y armonizadas.

El conjunto de lineamientos de la política nacional apunta hacia una transformación gradual estructural de la sociedad y del país, conforme ejes estratégicos que se plantean como prioridades nacionales de desarrollo (económico, social, cultural, político), mejorando así las condiciones de vida de todos los guatemaltecos.

La misma se alinea con el sector construcción de vivienda vertical.

1) Eje: Guatemala urbana y rural

Este eje prioriza el desarrollo rural integral, el desarrollo territorial resiliente y sostenible y el desarrollo territorial local, a través de las políticas y los planes de ordenamiento territorial hacia construir integridad social, económica y espacial de lo urbano y lo rural. En aras de buscar soluciones para la mejora de las condiciones de

vida y bienestar de la población, la eficiencia en el desempeño de las ciudades, el desarrollo de capacidades de resiliencia local y la integración entre lo urbano y rural.

2) Eje: Bienestar para la gente

En este eje se prioriza el desarrollo social integral, resaltando la protección social y la equidad como prioridades para garantizar la sostenibilidad de los medios de vida de la población. La mejora de vida de la población pasa por un adecuado desarrollo urbano y mayor eficiencia en el desempeño de las ciudades. Esto implica un mejoramiento en los diseños de vivienda que propician un mejor desarrollo urbano y una mayor eficiencia en el desempeño de las ciudades.

3) Eje: Riqueza para todas y todos

El desarrollo productivo integral constituye la priorización de este eje, que consiste en el acceso a activos, la información, el mercado, el uso de tecnologías y la capacitación calificada, así como el fomento de diseños de producción innovadores y la emisión de sólidas políticas de regulación que favorezcan las inversiones, mediante la transformación hacia trascender con orientación más integral que involucre otros aspectos, como criterios de calidad. En general, la adecuada articulación de los actores que promueven el desarrollo económico local a través de una sólida institucionalidad y de una estratégica gobernanza.

El crecimiento económico en la población genera una mayor capacidad de acceso a la tierra y a una vivienda digna. De igual forma, a mayor calificación en las capacidades de quienes realizan los diseños de ordenamiento

territorial, de las ciudades y de las edificaciones, mayores y mejores diseños innovadores. La facilitación para la obtención de créditos para acceso a vivienda, incluso con programas de asistencia estatal en las tasas de interés, como la Ley de interés preferencial para acceso a la vivienda social que generan mayores posibilidades para el acceso a una vivienda digna.

4) Eje: Recursos naturales hoy y para el futuro:

El desarrollo ambiental sostenible requiere de la intervención inmediata de diversos actores sociales, económicos y políticos, para la generación de conciencia, responsabilidad y educación ambiental en la sociedad, con el objeto de contribuir a mitigar los daños ambientales y preservar el ecosistema y los recursos naturales de una manera sostenible. El sector de la construcción de vivienda vertical debe tener una transformación en torno a respetar y ser amigable con el ambiente y los recursos naturales. La tendencia global apunta hacia sistemas de construcción resilientes y sostenibles.

5) Eje: El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo:

En este eje el fortalecimiento de las capacidades estatales para responder a los desafíos del desarrollo es prioridad. Para ello, la identificación de las problemáticas nacionales e internacionales que deben ser abordadas como asuntos públicos, su priorización, programación, implementación, seguimiento y evaluación. En materia de vivienda, se requiere atender la problemática social de acceso a una vivienda digna y servicios básicos, entre otras problemáticas relacionadas, a través de fortalecer las capacidades de las instituciones vinculadas al sector construcción de vivienda vertical.

POLÍTICA NACIONAL DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

La Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos (PNVAH) 2020-2032 es resultado del esfuerzo por actualizar el primer instrumento político rector nacional en materia de vivienda que data del año 2004. Esta Política plantea, como gran objetivo para el año 2032, atender las necesidades habitacionales mediante 7 objetivos, 9 metas estratégicas, 6 lineamientos, 5 ejes y 10 propuestas de programas.

Cada uno de sus ejes se orienta a impulsar y fortalecer distintas aristas del sector vivienda.

El eje 1 se orienta a generar opciones de vivienda para las familias guatemaltecas, con el objeto de detener el déficit habitacional urbano y rural, así como aumentar el acceso a los servicios básicos. El eje 2 se dirige a facilitar las condiciones para el acceso a la vivienda, a través de mecanismos adecuados que impulsen

la participación de organizaciones sociales en la producción de opciones de vivienda, así como establecer priorización de segmentos para acceder a subsidio estatal.

El eje 3 impulsa el financiamiento para el desarrollo de vivienda, a través de opciones de inversión pública y otros recursos complementarios de cooperación internacional, remesas, sector financiero, sector privado y otros. El eje 4 plantea la coordinación con las municipalidades para los procesos de gestión y desarrollo estratégico territorial urbano y rural, teniendo en cuenta las ciudades intermedias y áreas metropolitanas del país. Por último, el eje 5 se orienta a fortalecer integralmente la institucionalidad en materia de vivienda, con el objeto de consolidar una estratégica gobernanza para el sector.

POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO 2020-2024

Es la política del actual gobierno sobre las prioridades nacionales a ser abordadas, para cuyo efecto, plantea 5 ejes estratégicos: 1) Economía, competitividad y prosperidad; 2) Desarrollo social; 3) Gobernabilidad y seguridad en desarrollo; 4) Estado responsable, transparente y efectivo; y 5) Relaciones con el mundo. Los primeros tres ejes se vinculan a aspectos relacionados con la vivienda.

El eje economía, competitividad y prosperidad busca fomentar infraestructura estratégica funcional que contribuya a fortalecer la actividad económica y la generación de empleo en el país, mediante mecanismos adecuados que permitan la generación de financiamiento para la construcción de vivienda popular de bajo costo para la clase media.

El eje desarrollo social prioriza la vivienda popular, para lograr la mejora integral en la calidad de vida de los grupos más vulnerables y familias en estado de pobreza y pobreza extrema. Para el efecto, desarrolla acciones estratégicas como: la facilitación de subsidios y mecanismos de financiamiento para la adquisición de vivienda popular. El desarrollo de proyectos de construcción de vivienda popular, así como acción para la mejora de calidad de la vivienda de familias de clase media y la regeneración de barrios y espacios públicos, mediante el fortalecimiento de la planificación urbana.

Asimismo, el eje de gobernabilidad y seguridad en desarrollo impulsa el respeto y la certeza jurídica del derecho de propiedad, como motor de crecimiento económico, elemento fundamental para el acceso a la vivienda.

LEY DE VIVIENDA

La Ley de Vivienda, Decreto número 9-2012 del Congreso de la República de Guatemala, y su reglamento, Acuerdo Gubernativo 312-2012, tienen por objeto regular las bases y fomentar las acciones estatales dirigidas a garantizar a la

familia guatemalteca el acceso a una vivienda digna, adecuada y saludable, con equipamiento y servicios; y su reglamento respectivo desarrolla la ley.

Dentro del marco institucional, el ente rector es el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, como responsable de la ejecución de la política del sector vivienda. También, crea:

- a. El Consejo Nacional para la Vivienda (CONAVI), como una instancia consultora y asesora del ente rector, conformado por representantes del Organismo Ejecutivo, municipalidades, sector privado, sector financiero, sector académico y profesional, y pobladores; y
- b. La Unidad para el Desarrollo de Vivienda Popular (UDEVIPO), como una unidad ejecutora con competencia para resolver y otorgar la adjudicación, re-adjudicación, compraventa o usufructo de fincas o fracciones de fincas propiedad del Estado de Guatemala y adscritas al ente rector.

Además, reconoce el involucramiento de las municipalidades, quienes deben armonizar sus planes de vivienda, su ordenamiento territorial, servicios y equipamiento municipales. En este sentido, reconoce también que, con base en la Ley de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica, Decreto número 16-2010 del Congreso de la República de Guatemala, las municipalidades podrán formular las regulaciones que faciliten la gestión de recursos y promoción de proyectos habitacionales.

En cuanto a materia de gestión habitacional prevé: a) planificación habitacional y ordenamiento territorial en materia de vivienda; b) vivienda digna y saludable, servicios y equipamiento; y c) calidad y producción social de vivienda.

En cuanto a financiamiento para vivienda, impulsa los créditos y las inversiones eficientes y transparentes a través de: otorgamiento de subsidios, transmisión de cédulas hipotecarias de vivienda con seguro de hipoteca del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA) o seguro de caución o fianza emitidos

por compañías aseguradoras o afianzadoras legalmente autorizadas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos (SIB). Al mismo tiempo, la creación de incentivos fiscales y de inversión, las tasas subsidiadas, la negociación con entidades internacionales, los procesos de titularización y otras modalidades no convencionales de financiamiento, como el arrendamiento con opción a compra, microcréditos, fondos rotativos, créditos mancomunados, régimen de patrimonio familiar y usufructo.

Esto lo realiza a través del Fondo para la Vivienda (FOPAVI), como una institución financiera de segundo piso, adscrita al ente rector, que tiene por objeto otorgar subsidio directo y facilitar el acceso a créditos a las familias en situación de pobreza y extrema pobreza que carecen de una solución habitacional adecuada, a través de las entidades intermediarias apropiadas.

Igualmente, se cuenta con el Fondo Específico para Vivienda, que es un fondo específico de garantía con carácter revolvente, que tiene por objeto garantizar los créditos otorgados.

LEY DE INTERÉS PREFERENCIAL PARA FACILITAR EL ACCESO A LA VIVIENDA SOCIAL

La Ley de Interés Preferencial para Facilitar el Acceso a la Vivienda Social, aprobada mediante Decreto número 27-2022 del Congreso de la República de Guatemala, surgió como una estrategia de gobierno para atender la necesidad básica de acceso a una vivienda digna, para un grupo poblacional aún carente de la misma en concepto de propiedad.

Dicha Ley crea un mecanismo de financiamiento e interés preferencial mediante un subsidio parcial de la tasa de interés vigente para la opción de compra financiada de una primera vivienda, denominado “tasa de interés preferencial para préstamos hipotecarios”. El Estado absorbe y paga parcialmente la tasa de interés, no sobre el capital, en un período que no excede los 10 años, contados a partir de la primera amortización, conforme la tasa de referencia que será autorizada por el FHA, dividiéndose de la siguiente manera:

- a. los primeros 4 años, el 40% de la tasa de referencia;
- b. los siguientes 3 años, el 30% de la tasa de referencia; y
- c. a partir del octavo año, no aplica subsidio.

Para las personas en relación de dependencia permite la opción de descuento directo o

retención, facilitando así la forma de pago.

Las entidades autorizadas para otorgar financiamiento para la compra de vivienda bajo este sistema serán únicamente los bancos autorizados, las cooperativas de vivienda y los fideicomisos de vivienda.



LEYES RELACIONADAS

Ley de Leasing

La Ley de Leasing, Decreto número 02-2021 del Congreso de la República de Guatemala, surgió como una estrategia de gobierno para facilitar una alternativa distinta a las opciones de crédito tradicional para poder optar a la adquisición en propiedad de ciertos bienes, entre ellos, los inmuebles, sin necesidad de incurrir en endeudamiento a largo plazo.

La ley contiene ciertas herramientas para el sector inmobiliario, el contrato de leasing financiero habitacional o de vivienda, arrendamiento financiero habitacional o de vivienda o arrendamiento financiero habitacional o de vivienda con opción a compra, así como también el contrato de leasing financiero habitacional o de vivienda de interés social, arrendamiento financiero habitacional o de vivienda de interés social o arrendamiento financiero habitacional o de vivienda de interés social con opción a compra, de conformidad con lo dispuesto por La ley de Vivienda.

Ley del Impuesto Específico a la Distribución del Cemento

La Ley del Impuesto Específico a la Distribución del Cemento, Decreto número 79-2000 del Congreso de la República de Guatemala, establece un impuesto específico que grava la distribución de cemento de cualquier clase, tanto de producción nacional como importado, que se distribuya en el territorio nacional, en bolsas, a granel o “clinker”, destinando lo recaudado para financiar programas de vivienda popular.

Se establece como contribuyentes de dicho impuesto a los productores o fabricantes e importadores de cemento, cuando el producto se distribuya o venda en el territorio nacional, salvo las exenciones que la misma ley prevé.

La base imponible la constituye la bolsa de 42.5 kilogramos y la tarifa por cada bolsa de ese pesaje es de Q1.50.

REGULACIÓN MUNICIPAL

Ordenamiento territorial

De conformidad con la Ley de Vivienda, Decreto Número 9-2012 del Congreso de la República de Guatemala, el ordenamiento territorial en materia de vivienda es el proceso de regulación del uso y ocupación del suelo, mediante el cual se estudia y se promueve que el territorio sea utilizado en forma eficiente, para un desarrollo habitacional digno y equilibrado, en función de sus características biofísicas, ambientales, socioeconómicas, culturales, político-administrativas e institucionales.

Por mandato constitucional, corresponde al Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural la formulación de políticas en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano y rural, y a los municipios atender el ordenamiento y desarrollo territorial dentro de su jurisdicción, conforme el Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Para el efecto, las municipalidades son quienes armonizan sus planes de vivienda, su ordenamiento territorial, servicios y equipamiento municipales, con los que establezca el ente rector en materia de vivienda, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

Plan de Ordenamiento Territorial

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) (Municipalidad de Guatemala, 2021) es el plan que dispone la forma como será regulada la ocupación y el uso del territorio dentro de la jurisdicción municipal, por medio de un conjunto de normas técnicas, legales y administrativas que lo determinan, tomando en cuenta ciertas externalidades, tales como la oferta de transporte, las zonas de riesgo o las zonas ambientalmente valiosas, entre otras.

Tienen como objetivo brindar calidad de vida, certeza y seguridad a los vecinos del municipio, así como también a todas aquellas personas que transiten o inviertan en el mismo. El municipio de Guatemala, por condición natural, es la que

ha marcado el paso para el desarrollo de los Planes de Ordenamiento Territorial, “a nivel municipal, lógicamente cada municipalidad del país tiene el marco regulatorio territorial local desarrollado en mayor o menor medida. Como muchas veces sucede con el desarrollo de los municipios, la Municipalidad de Guatemala es la que lleva el mayor trecho recorrido a este respecto: desde 1970 ha promulgado 17 reglamentos y ordenanzas” (Municipalidad de Guatemala, 2021). El siguiente paso es lograr una mancomunidad de municipios específicamente dedicados al ordenamiento territorial conjunto.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL

El Plan de Desarrollo Territorial también deriva del marco regulatorio municipal. Este es el que dispone la forma como será regulado el desarrollo del territorio dentro de la jurisdicción municipal, por tanto, es complementario y debe ser armónico con el POT.

En este sentido, es referencia el plan de desarrollo de la Municipalidad de Guatemala, que se denomina “Plan Estratégico de Desarrollo Guatemala 2020” y propone las políticas públicas sectoriales para el territorio.

Para responder adecuadamente a las necesidades, éste debe tener por objeto el uso eficiente, razonable y sostenible de la tierra y los recursos, promoviendo la agilización y simplificación de los trámites relacionados con fraccionamiento, construcción, uso y operación de las zonas urbanas, en un trabajo conjunto entre municipalidad y vecinos.

La política municipal territorial va encaminada al uso eficiente, razonable y sostenible de la tierra, tanto la urbanizada, como la urbanizable y no urbanizable para mantener un balance entre las necesidades sociales, ambientales y económicas de los habitantes del municipio.

ACUERDOS COMERCIALES

En el marco de los Acuerdos Comerciales, el sector construcción ha presentado varias preferencias arancelarias.

Guatemala forma parte de los siguientes acuerdos comerciales:

1. Acuerdo por el que se establece una Asociación entre el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Centroamérica
2. Acuerdo por el que se Establece una Asociación entre Centroamérica, por un lado, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por el otro;
3. Tratado de Libre Comercio, República Dominicana, Centroamérica, Estados Unidos de América;
4. Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua;
5. Tratado de Libre Comercio entre la República de Guatemala y la República de China (Taiwán);
6. Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras;
7. Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Chile;
8. Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y República Dominicana;
9. Acuerdo de Alcance Parcial entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de Belice;
10. Acuerdo de Alcance Parcial entre la República de Guatemala y la República de Cuba; y
11. Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica entre el Gobierno de la República de Guatemala y el Gobierno de la República del Ecuador.

1. Descripción de la industria de **CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA VERTICAL**



La vivienda vertical es un edificio con muchas unidades habitacionales, en propiedad comunitaria. Se trata de un conjunto planificado y organizado de residencias que comparten tejado, vestíbulo, entrada principal, ascensores, escaleras y zona de aparcamiento, así como las áreas sociales o comunes. Los rascacielos, los condominios y los complejos de viviendas son viviendas verticales. Son apartamentos conocidos con distribución vertical en un conjunto arquitectónico común para las necesidades sociales y familiares. El crecimiento urbano ayuda a resolver el reto de la superpoblación. (Núñez, 2015)

Las ciudades verticales son una alternativa viable al crecimiento demográfico, al espacio limitado para la vivienda horizontal y la expansión urbana, y a la gran demanda de desplazamiento de la población desde la periferia a los centros urbanos de las principales ciudades. Ya que actualmente cada vez se reduce más el espacio para viviendas de gran tamaño en la ciudad, como las casas.

El auge de la vivienda vertical en Guatemala responde a la escasez de viviendas, ya que la ciudad de Guatemala y los municipios adyacentes tienen seis millones de habitantes, que podrían requerir viviendas para una demografía variada. (Cámara Guatemalteca de la Construcción, 2021)

La vivienda vertical pueda contribuir a resolver en gran parte el déficit cuantitativo habitacional.

La escasez de suelo en lugares céntricos para seguir creciendo con el modelo de construcción tradicional y la necesidad de los habitantes de vivir más cerca de sus trabajos y escuelas, ha convertido el concepto de construcción vertical en una tendencia en los últimos años, que contribuye de manera satisfactoria a estas necesidades.

Según datos de la Asociación Nacional de Constructores de Viviendas (ANACOVI) (Cámara Guatemalteca de la Construcción, 2021), la vivienda vertical subió un 28% en el primer cuatrimestre de 2019 con respecto a 2018, lo que sugiere que el crecimiento continuaría en los próximos años.

Producto de ello se puede observar que se están desarrollando numerosos proyectos bajo esta modalidad en diferentes sectores de la Ciudad de Guatemala y el área metropolitana.

De acuerdo con la Cámara Guatemalteca de la Construcción, en 2019 se aprobaron más de tres millones de metros cuadrados para el desarrollo de proyectos, de los cuales el 54% fueron para la construcción de viviendas.

Algunos especialistas del mercado inmobiliario (Cámara Guatemalteca de la Construcción, 2021) opinan que la vivienda vertical tuvo su pico en 2015 y alcanzó sus niveles más altos en los últimos tres años, cuando se gestionaron y aprobaron la mayor cantidad de licencias para la ejecución de un gran número de proyectos en todo el país.

Es por ello que a mediados de 2019 se inició la construcción de 23 proyectos de vivienda vertical en las zonas 2, 4, 6, 11, 12 y 18 de la capital y municipios aledaños como Mixco y Villa Nueva, la mayoría de los cuales han sido terminados y ocupados.

Para el 2020, la Municipalidad de Guatemala reportó 161 edificios para diversos usos en construcción en la ciudad.

De acuerdo a los datos indicados sobre proyectos de vivienda vertical, se puede determinar que las zonas con mayor número de proyectos en cola para el próximo año se encuentran en zona 1, zona 9 y zona 10 de la ciudad de Guatemala.

La Cámara Guatemalteca de la Construcción ha identificado que los edificios de apartamentos cuentan con un promedio de 50 a 281 apartamentos por edificio, de acuerdo al análisis de las últimas construcciones. Lo cual

nos permite visualizar que estos proyectos son de gran ayuda para resolver las necesidades de vivienda que presentan los guatemaltecos, por lo que los proyectos siguen en crecimiento cada año.

La vivienda vertical está en auge y anualmente se encuentra con un 28% de crecimiento, de un año respecto a otro, y que ha llegado para quedarse, según la ANACOVI. (Cámara Guatemalteca de la Construcción, 2021)

Muchas familias eligen las viviendas verticales por su ubicación y facilidad en su estilo de vida, ya que les permite ubicarse en áreas más céntricas, así como garantiza la seguridad de las familias, ya que los edificios cuentan con vigilancia privada permanente, el ingreso de visitantes más controlado, y amenidades del edificio que les permiten tener acceso a un mejor estilo de vida.

A. LA CADENA DE VALOR

La cadena de valor del sector construcción de vivienda vertical tiene distintos niveles:

- a. Los materiales de construcción:
 - a. La materia prima.
 - b. La manufactura de productos.
- b. Los proveedores de materiales y equipos
- c. Los servicios de diseño e ingeniería
- d. Los servicios de construcción
- e. El financiamiento
- f. El desarrollo de proyectos inmobiliarios y su comercialización

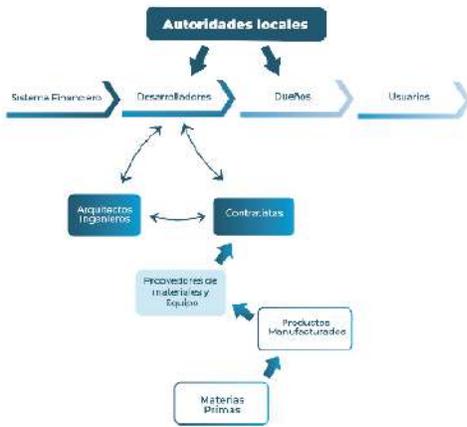
En la ilustración 2, se encuentran los distintos actores y sus interacciones dentro de la cadena de valor de la construcción.

En ella vale destacar la importancia regulatoria que ocupa las normas técnicas de construcción y de las autoridades locales.

Los centros urbanos en el país han iniciado con Planes de Ordenamiento Territorial que constituye normativa con regulación que impacta los diseños y de los desarrollos inmobiliarios de vivienda vertical.

Los principales actores dentro de esta cadena son los desarrolladores, constructores y los prestatarios de servicios y materiales de construcción.

Ilustración 2: Cadena de Valor de la Construcción: Actores e interacciones



Desarrolladores

Los desarrolladores planifican y a veces construyen, pero principalmente subcontratan la construcción. Se encargan de supervisar el proyecto antes de su puesta en marcha, incluyendo la entrega de la obra. Desde la determinación de la necesidad de una determinada área, planifican el proyecto de forma integral.

Son quienes crean e integran el proyecto inmobiliario. Esto implica la búsqueda de terrenos, inversores, una estrategia comercial -que incluye el mercadeo-, permisos y relaciones con la comunidad.

Constructores

El constructor es el encargado de realizar la obra y de hacer toda la planificación previa del proyecto. Utiliza los recursos humanos y materiales de la construcción. Contratan a los directores de obra para que ejecuten el aspecto técnico del proyecto y asignan recursos humanos y materiales a la obra.

Prestadores de servicios e insumos para la industria

Los prestadores de servicios e insumos son empresas que asumen contractualmente

ante el desarrollador o constructor, con medios humanos y materiales, ya sean propios o ajenos, y el compromiso de ejecutar ciertas partes de la obra de un proyecto. Se les llama contratistas en el área del sector construcción.

Por otro lado, parte importante de la comercialización de los proyectos en Guatemala se encuentra la Cámara de Corredores de Bienes Raíces que “en la actualidad, cuenta con más de 100 socios activos entre los que destacan las empresas del sector inmobiliario de renombre en Guatemala y en el extranjero, así como empresas especializadas en distintos rubros y tipos de propiedad, algunas de las cuales poseen más de 25 años de experiencia profesional”. (Guatemala Green Building Council, 2017)

B. INSTITUCIONES RELEVANTES

Actores públicos del sector construcción

1. Municipalidades (POT y normativa de construcción)
 - a) Empresa Municipal de Agua (EMPAGUA)
2. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
 - a) Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
 - b) Fondo para la Vivienda (FOPAVI)
 - c) Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)
3. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
4. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
5. Instituto Nacional de Bosques (INAB)
6. Ministerio de Cultura y Deportes
7. Instituto de Antropología e Historia (IDAEH)
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
9. Registro General de la Propiedad
10. Ministerio de Energía y Minas
11. Ministerio de Educación
12. Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)
13. Ministerio de Trabajo y Previsión Social
14. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
15. Instituto de Capacitación (INTECAP)
16. Instituto Nacional de Estadística (INE)
17. Ministerio de Economía
 - a) Comisión Guatemalteca de Norma (COGUANOR)

Gremiales y asociaciones relacionadas con el sector construcción

1. Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC)
2. Asociación Nacional de Constructores de Viviendas (ANACCOVI)
3. Cámara de Industria de Guatemala (CIG)
4. Asociación Guatemalteca de Contratistas de la Construcción (AGCC)
5. Fundación para el Desarrollo de Guatemala (FUNDESA)
6. Colegio de Ingenieros de Guatemala
7. Colegio de Arquitectos de Guatemala
8. Guatemala Green Building Council
9. Cámara de Corredores de Bienes Raíces de Guatemala
10. Asociación Centroamericana para la vivienda
11. Organización regional de Cámaras de la Construcción de Centroamérica y el Caribe (ORDECCAC)
12. Asociación Gremial Guatemalteca de Importadores de Maquinaria Agrícola de Construcción e Industrial (AGIMACI)
13. Federación Interamericana de la Industria de la Construcción
14. Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial (Centrase)
15. Guate Integra
16. Cámara de Comercio Guatemalteco Americana (AmCham)
17. Instituto del Cemento y el Concreto de Guatemala
18. Asociación Guatemalteca de Ingeniería Estructural y Sísmica (AGIES)
19. Asociación de Exportadores de Productos No Tradicionales
20. Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT)
21. Instituto del Asfalto de Guatemala
22. Instituto de Capacitación de la Construcción
23. Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios de Guatemala (ADIG)
24. Gremial de Profesionales Inmobiliarios (GPI)
25. Asociación Guatemalteca BIM
26. Asociación de Interiorismo

C. PANORAMA GENERAL DE LA INDUSTRIA

La industria de la construcción es uno de los principales motores para el desarrollo de un país. Por sus características está asociada a un comportamiento “inestable... es sensible a los cambios que experimentan los ciclos económicos, repunta con lentitud, pero con fuerza en períodos de expansión y es afectada rápidamente y en gran proporción durante períodos de crisis o recesión” (Peralta, 1991).

El impacto de la industria no se refleja directamente en indicadores como su aporte al Producto Interno Bruto (PIB) porque su actividad económica se genera en diversos rubros que se relacionan con la provisión de recursos y materias primas utilizados en la ejecución de proyectos (materiales, maquinaria, herramienta, servicios vinculados).

a) Situación actual

Gráfica 1: Producto Interno Bruto: Construcción de edificios (uso final propio)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos del Banco de Guatemala

Gráfica 2: Producto Interno Bruto: Construcción de edificios (de mercado)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos del Banco de Guatemala

Tamaño del mercado

El PIB generado por el sector de ‘construcción de edificios de uso final propio’ ha mantenido una tendencia al alza en los últimos siete años, con una tasa de crecimiento anual compuesta de 6.84% entre 2014 y 2019.

En 2019 el PIB del sector fue de Q5,528.2 millones, aumentando a Q5,601.4 millones en 2020; sin embargo, en el sector de ‘construcción de edificios de mercado’, se puede observar que en 2020 tuvo una reducción de 6.3%, pasando de Q9,785.0 millones en 2019, a Q9,171.4 millones en 2020.

Por otro lado, en la ‘construcción de edificios de uso final propio y construcción de edificios de mercado’, en el año 2020, se generó el 25.2% y el 41.3% respectivamente del Producto Interno Bruto Total de Construcción.

Durante el 2020 el consumo de materiales de construcción a nivel nacional para construcción de edificios de uso propio¹ fue de Q8,225.9 millones, aumentando un 3.4% del 2019 cuando se reportaron Q7,958.8 millones. Este sector ha presentado un crecimiento constante desde 2014 a 2020, el cual se puede observar en la tasa de crecimiento anual compuesta de 7.9% para este periodo.

Gráfica 3: Consumo Nacional: Construcción de edificios (uso final propio)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos del Banco de Guatemala

Gráfica 4: Consumo Nacional: Construcción de edificios (de mercado)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos del Banco de Guatemala

Por otro lado, el consumo de materiales de construcción a nivel nacional para construcción de edificios de mercado² tuvo una reducción de 6.2% en 2020, registrando un consumo de Q12,447.1 millones, luego de reportar Q13,268.2 millones en 2019, evidenciando que la pandemia provocada por el COVID-19 tuvo un efecto negativo para este sector.

A pesar de esta reducción, la tasa de crecimiento anual compuesta para el periodo de 2014 a 2020 es de 2.9%.

¹ El consumo nacional se basa en los materiales de consumo intermedio para las actividades de construcción de edificios (para uso final propio).

² El consumo nacional se basa en los materiales de consumo intermedio para las actividades de construcción de edificios (de mercado).

Demanda

Tabla 2: Déficit de vivienda

Descripción	Absolutos		Estructura	
	Censo 2018	Ene 2018 (Junio)	Censo 2018	Ene 2018 (Junio)
Déficit Cuantitativo	88,588	401,668	6.50%	25.10%
Vivienda inadecuada	65,440	372,181	4.80%	23.20%
Vivienda hacinada (con allegados)	23,148	29,487	1.70%	1.80%
Déficit Cualitativo	1,274,605	1,201,696	93.50%	74.90%
Ranchos	56,715	45,833	4.20%	2.90%
Vivienda de mala calidad	788,512	724,483	57.80%	45.20%
Vivienda hacinada (con allegados)	429,378	431,380	31.50%	26.90%
Déficit total	1,363,193	1,603,364	100.00%	100.00%

Fuente: Asociación Nacional de Constructores de Vivienda

La demanda de vivienda está dada por el déficit de vivienda. Para su medición la metodología empleada por el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda la categoriza como déficit de vivienda cuantitativa y cualitativa.

En términos de déficit cuantitativo, que son “aquellas viviendas nuevas que debían constituirse y que además requerían suelo, adicional para asentarse”, (Asociación Nacional de Constructores de Viviendas) integrada por viviendas inadecuadas y viviendas hacinadas, existía un déficit de 88,588 según el VII Censo de Vivienda y 401,668 de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI), ambos del 2018.

Asimismo, un déficit de vivienda cualitativo, que, conforme el VII Censo de Vivienda asciende a 1,274,605 y de 1,201,696, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) de 2018.

Oferta en el mercado

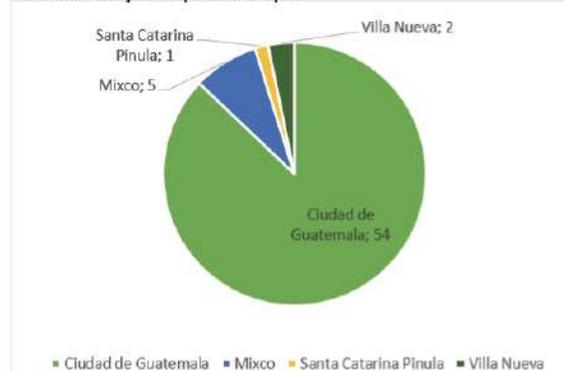
El desarrollo inmobiliario de vivienda vertical está concentrado en el área metropolitana de Guatemala como muestra la gráfica.

En el municipio de Guatemala es donde se concentra la mayor cantidad de oferta inmobiliaria de vivienda vertical.

En torno a la actividad de la construcción, se puede observar que en la zona 2 de la ciudad es dónde más proyectos de vivienda vertical se desarrolla, seguido por la zona 5, 11, 12 y 15.

Como se puede observar, el 2017 fue el año en

Gráfica 5: Proyectos por municipio

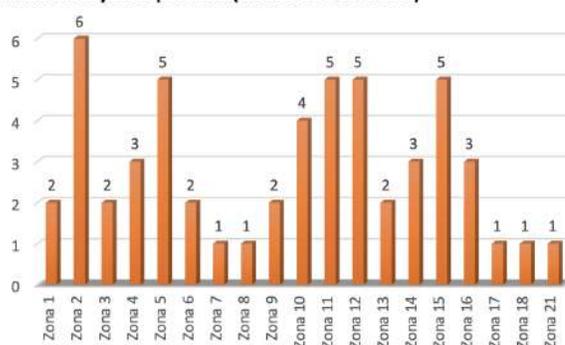


Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)

que se autorizaron más licencias de construcción, y mostrando una recuperación.

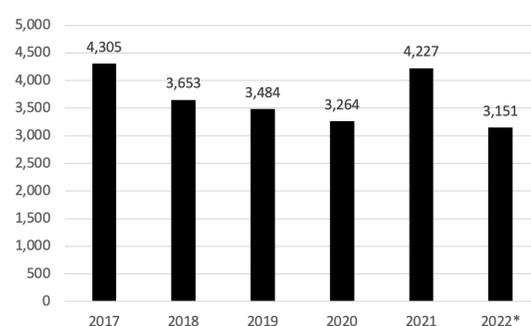
Si bien, el 2017 se autorizaron más licencias, la mayor cantidad de metros cuadrados autorizados se concedió en el 2021, mostrando incremento en un 2% con los metros cuadrados autorizados en el 2019, según datos de la Cámara Guatemalteca de la Construcción. Lo que muestra la pronta recuperación del sector.

Gráfica 6: Proyectos por zona (Ciudad de Guatemala)



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)

Gráfica 7: Cantidad Licencias Autorizadas de Construcción



Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara de la Construcción Guatemalteca. *Datos a julio de 2022

Asimismo, los metros cuadrados autorizados de construcción se concentran en la ciudad de Guatemala, Mixco y Villa Nueva, muestran el potencial de la construcción de vivienda en el área metropolitana.

b) Tendencias en la industria de la construcción

Materiales y sistemas constructivos

Un sistema constructivo es el conjunto de elementos, materiales y técnicas que son características para un tipo de edificación en particular (Espino, 2015). Se identificaron cuatro sistemas constructivos principales:

Tradicional

Es el sistema constructivo más antiguo y difundido en Guatemala. Principalmente es conocido por su solidez y durabilidad, en Guatemala se centra en material block y columnas de concreto reforzados.

Entre sus principales características están: mayor mano de obra *in situ*; avances y retrocesos en obra implican mayores costos; la producción se realiza con equipos simples y mano de obra simple; terminaciones con mejores prestaciones y diversidad de diseño.

Prefabricados

Es un sistema basado en el diseño y producción de componentes y subsistemas elaborados en serie en una fábrica, fuera de su ubicación final y definitiva y que, tras una fase de montaje simple, precisa y poco laboriosa, conforman el todo o una parte de un edificio o construcción.

Este sistema constructivo se caracteriza por una menor mano de obra *in situ*; mayor costo en materiales respecto al sistema tradicional; optimización de procesos; menores costos en mano de obra; genera otros costos cuando requiere uso de maquinaria de montaje y grúas para prefabricados pesados como vigas de acero, paneles de hormigón, etc; producido en fábrica; estandarización de la producción; productos normalizados y en serie; y sistemas con mayor desarrollo de ingeniería.

Mixtos

Un sistema constructivo mixto combina procesos tradicionales realizados *in situ*, y el montaje de elementos prefabricados producidos fuera de obra. Es muy variable la proporción definida de un sistema sobre otro, dependiendo del proyecto.

Entre sus principales características están: la reducción de tiempos de obra y por ende menos jornales; menor mano de obra *in situ*; mayor costo en materiales; optimización de procesos; genera otros costos cuando requiere uso de maquinaria de montaje y grúas para prefabricados pesados como vigas de acero, paneles de hormigón, etc. Algunos elementos son producidos en fábrica y otros *in situ*; combina estandarización de la producción con producción específica; sistemas con mayor desarrollo de ingeniería; permite control de procesos y avance rápido.

Modulares

El 'espacio habitable' se produce totalmente en fábrica, lejos del lugar de implantación, y luego es transportado como tal. Son tridimensionales, volumétricos o 'cajas'. Las instalaciones y acabados mayoritariamente se hacen en fábrica, con el propósito de abarcar la producción de principio a fin.

Entre sus principales características están: requiere poca mano de obra *in situ*; bajo costo en mano de obra; mayor costo en materiales; optimización de procesos; implica contratación de traslados "especiales", de mayor costo; y uso de maquinaria de montaje, grúas, genera costos; producido totalmente en fábrica; estandarización de la producción; productos normalizados y en serie; sistemas con alto desarrollo de ingeniería; y mayor control de procesos y control de calidad.

Modelos de negocio en la industria

Módulos Urbanos de Vivienda Integrada Sostenible (MUVIS)

Actualmente en Guatemala se está utilizando cada vez más la construcción de los Módulos Urbanos de Vivienda Integrada Sostenible (MUVIS) como respuesta a la urbanización del área metropolitana de la ciudad de Guatemala. El modelo consiste en la construcción y desarrollo de viviendas urbanas céntricas de bajo costo, que puedan ser accesibles para la mayoría de la población (Cementos Progreso, 2020).

Este modelo incluye participación del sector público y privado, a través de las municipalidades, entidades bancarias y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA), para facilitar la adquisición de vivienda digna. Las características principales de los módulos en Guatemala son (Corporación Banco Industrial, 2022):

- Proyectos habitacionales de seis niveles
- Parques para motocicletas, pueden incluir opción de parqueo de vehículos

- Diseños de dos o tres habitaciones
- Tamaño entre 35 a 56 metros cuadrados.

Edificio de Usos Mixtos

Este modelo se ha popularizado en Guatemala en los últimos años, consiste en la combinación de inmuebles para diferentes usos. En un solo edificio se crean ambientes para vivienda, oficinas y locales comerciales, con accesos diferenciados y espacios comunes (El Economista América, 2018).

Entre los beneficios identificados dentro de este modelo están la reducción de tiempos de tránsito y creación de sentido de comunidad. Los principales ejemplos en la ciudad de Guatemala son: Quo, Diago Seis, y Avia (República Inmobiliaria, 2019), ubicados en las zonas 4 y 10.

Vivienda Vertical Regular

El modelo de vivienda vertical regular es un modelo que tomó auge en las ciudades densamente pobladas hace varias décadas, ya que ofrece mayor cantidad de viviendas por menos espacio territorial (Design Mexico, s.f.). Dicho modelo se refiere a la construcción de una edificación que incluye varias unidades

residenciales en un solo lugar, siendo el terreno de propiedad común (Maldonado Estrada, 2018).

La tendencia de vivienda vertical se empezó a popularizar en Guatemala hace 10 años, cada vez más se ve la construcción de edificios para vivienda, especialmente en las zonas donde se presenta mayor actividad industrial y comercial, lo que indica la búsqueda por reducción de costos y tiempo de transporte dentro del área metropolitana (Sandoval, 2019).

Construcciones más sostenibles

En Guatemala y la región las construcciones sostenibles están marcando una tendencia. Cada vez más proyectos se desarrollen en el país teniendo como objetivo cumplir con este modelo.

Solo en el 2021, según Guatemala Green Building Council, se construyeron en Guatemala 630,000 metros cuadrados los cuales representan una inversión de alrededor de US\$ 68 millones. Este tipo de proyectos no solo se han enfocado para usos de vivienda sino también para usos comerciales y corporativos. De la mano de estas construcciones cada vez más las empresas de los materiales de construcción también adquieren relevancia al incorporar este modelo para sus manufacturas.

2. Materiales de CONSTRUCCIÓN



A.PRODUCCIÓN NACIONAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

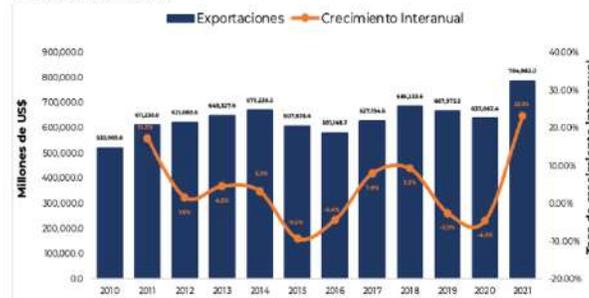
En la industria de la manufactura de materiales de construcción en Guatemala se puede encontrar principalmente de las siguientes categorías:

1. Aluminio.
2. Asfalto.
3. Cemento.
4. Hierro y acero.
5. Manufactura cerámica.
6. Manufactura de madera.
7. Manufactura de piedra, cemento, yeso, etc.
8. Pinturas y barnices.
9. Tubería y sus accesorios.
10. Vidrio y sus manufacturas.

B. DINÁMICA DEL COMERCIO EXTERIOR EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

a) Panorama mundial

Gráfica 8: Sector: Materiales de Construcción. Exportaciones Mundiales y Crecimiento Interanual



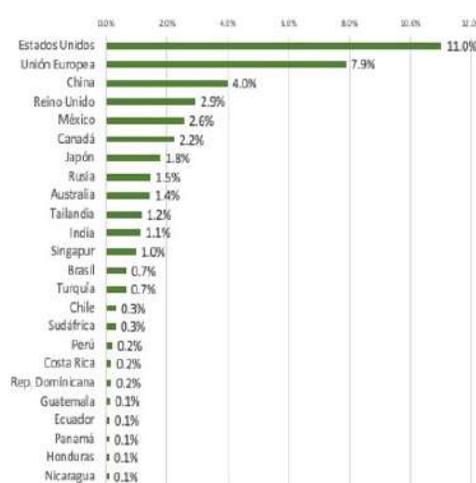
Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap

En el año 2021, el sector de materiales de construcción reportó exportaciones a nivel mundial de US\$784,982.0 millones, con un crecimiento interanual (respecto a 2020) de 23.2%, evidenciando un crecimiento significativo a comparación de la última década.

Los principales proveedores³ a nivel mundial de materiales de construcción representan un 48.1% de las exportaciones mundiales, liderando China con una participación de 15.5%, seguido de Unión Europea con 12.6% y Estados Unidos con 5.3%.

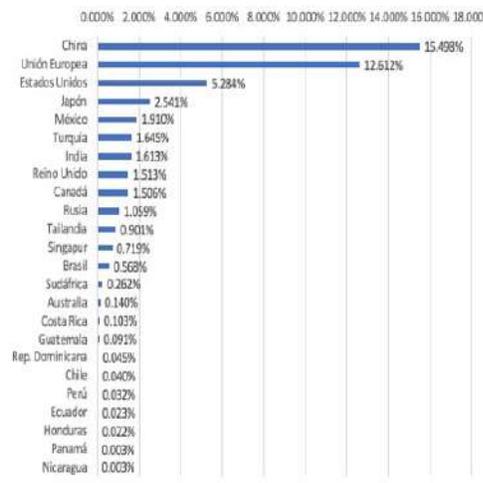
Los principales compradores a nivel mundial de materiales de construcción representan un 41.7% de las importaciones mundiales, liderando Estados Unidos con una participación de 11.0%, seguido de los países de la Unión Europea con 7.9% y China con 4.0%.

Gráfica 9: Principales Importadores (Compradores) del Mundo: Materiales de la Construcción (2021)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de UNComtrade

Gráfica 10: Principales Exportadores (Proveedores) del Mundo: Materiales de la Construcción (2021)



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de UNComtrade

³ Economías seleccionadas respecto a su relevancia comercial con el mundo.

b) Región de Centroamérica

Gráfica 11: Sector Materiales de Construcción. Balanza Comercial: Centroamérica con el Mundo



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap

Centroamérica⁴ reporta un déficit en la balanza comercial respecto al comercio de materiales de construcción con el mundo. En el año 2021, las exportaciones centroamericanas ascendieron a US\$1,226.2⁵ millones, y las importaciones centroamericanas a US\$1,339.3 millones, registrando un crecimiento interanual de 52.7% y de 54.9%, respectivamente.

Las exportaciones de Centroamérica de materiales de construcción al mundo representan 0.45% del total exportado del sector, la dinamización del comercio centroamericano brinda un panorama de oportunidad para las perspectivas de crecimiento del sector de materiales de construcción.

La exportación en la región centroamericana de materiales de construcción durante el período 2017-2020 se mantuvo con un crecimiento de entre 4.8% y -4.7%. Sin embargo, el año 2021 tuvo un repunte de 52.7%, siendo el mayor crecimiento interanual en los últimos 11 años.

Las importaciones también estuvieron sujetas a un fenómeno similar. En el año 2021 se tuvo un repunte de 54.9% de crecimiento respecto del año 2020, luego de que en este último existiera un decrecimiento del -7.6%, impactado también por la crisis sanitaria.

En el año 2021, respecto a las exportaciones totales del sector de materiales de construcción de Centroamérica hacia el mundo, Costa Rica es el principal exportador con un 45.9% de participación, seguido de Guatemala con un 27.2% de participación y El Salvador con 16.6%.

En el año 2021, respecto a las importaciones totales del sector de materiales de construcción de Centroamérica desde el mundo, Costa Rica es el principal comprador con un 31.9% de participación, seguido de El Salvador con un 17.8% de participación y Honduras con 17.3%.

Tabla 3: Importaciones de Centroamérica desde el mundo y Exportaciones de Centroamérica al mundo

% crecimiento interanual	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Importaciones	19.5	3.2	-0.3	5.6	14.0	-33.0	54.4	-5.3	3.9	-7.6	54.9
Exportaciones	26.8	9.7	-3.5	10.4	3.6	-1.7	4.8	1.2	-0.5	-4.7	52.7

Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap

⁴ Nicaragua no reporta datos para el año 2016

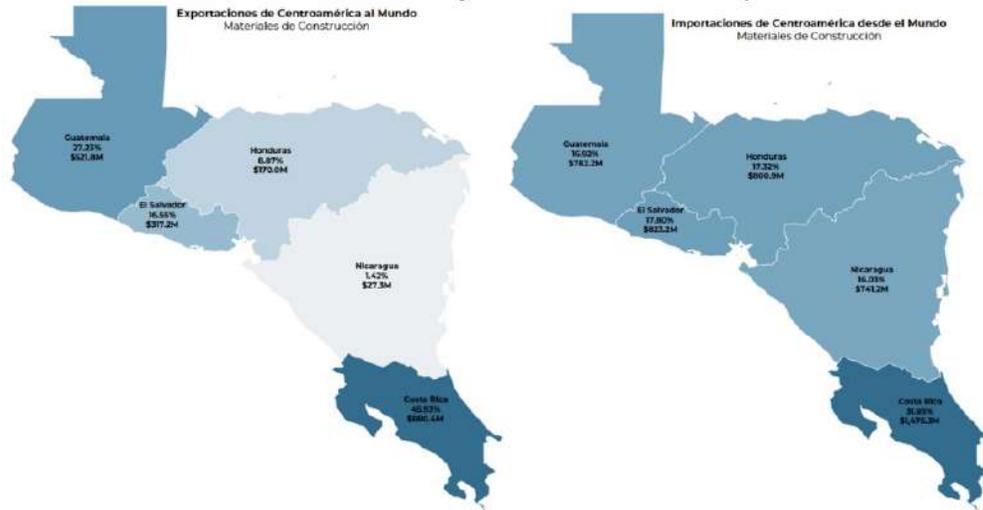
⁵Las cifras de esta sección podrían presentar diferencias con los datos totales presentados en la sección anterior, derivado que los datos provienen de fuentes diferentes.

En el año 2021, respecto a las exportaciones totales del sector de materiales de construcción de Centroamérica hacia los países de la región centroamericana, Costa Rica es el principal exportador con un 35.0% de participación, seguido de Guatemala con un 34.3% de participación y El Salvador con 19.1%.

totales del sector de materiales de construcción de Centroamérica desde los países de la región centroamericana, El Salvador es el principal comprador con un 31.8% de participación, seguido de Honduras con un 25.8% de participación y Nicaragua con 23.2%.

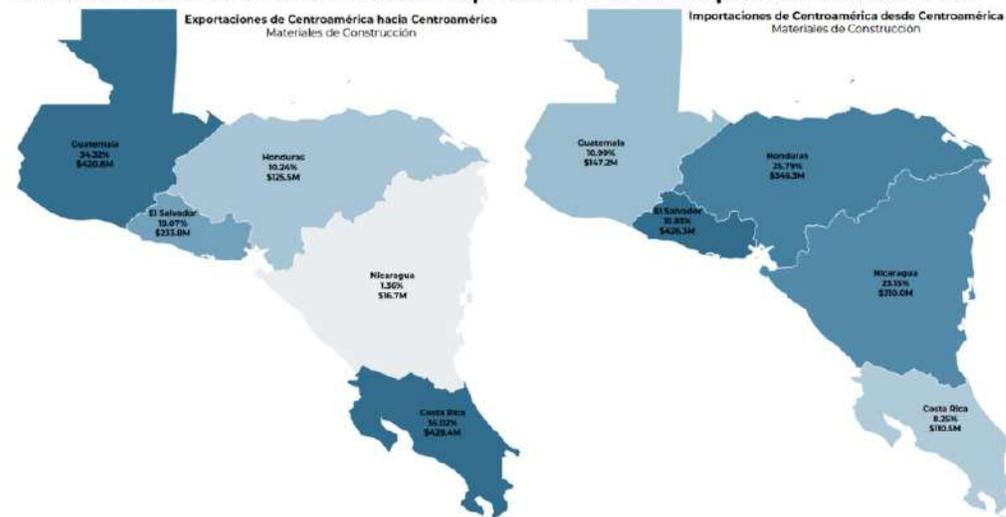
En el año 2021, respecto a las importaciones

Gráfica 12. Volumen de Centroamérica: Exportaciones al mundo e Importaciones desde el mundo



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap y Banco de Guatemala

Gráfica 13. Volumen de Centroamérica: Exportaciones al CA e Importaciones desde el CA



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap y Banco de Guatemala

c) Guatemala

Gráfica 14: Sector Materiales de Construcción. Balanza Comercial: Guatemala con el Mundo



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos de Trademap

Guatemala reporta una balanza comercial que favorece las importaciones respecto al comercio de materiales de construcción con el mundo. En el año 2021, las exportaciones ascendieron a US\$521.8 millones, y las importaciones a US\$782.2 millones, registrando crecimiento interanual de 20.1% y de 19.7%, respectivamente.

Según datos del Banco de Guatemala, el crecimiento en las exportaciones e importaciones de Guatemala con el mundo brinda un panorama positivo para las perspectivas de oportunidad del sector de materiales de construcción.

El sector de materiales de construcción tiene mayor participación en el mercado de países con los que Guatemala tiene un acuerdo comercial, resaltando su participación en El Salvador con 32%, Honduras con 32% y Costa Rica con 9%.

Entre los principales proveedores de Guatemala para el sector de materiales de construcción, destaca la participación de México con 17%,

Estados Unidos con 11% y los países de la Unión Europea con 8%.

En las exportaciones, respecto a la composición de productos que integran el sector de materiales de construcción, los principales 25 productos representan el 93.5% del total. Los productos que demuestran mayor desempeño en el sector son: tubos y accesorios de tubería de plástico con 23.5%, los demás son tubos y perfiles huecos, de hierro o acero con 18.4% y placas y baldosas, de cerámica, sin barnizar ni esmaltar con 7.6%. Mientras que, en las importaciones, respecto a la composición de productos que integran el sector de materiales de construcción, los principales 25 productos representan el 71.4% del total. Los productos que demuestran mayor desempeño en el sector son: cementos hidráulicos con 10.1%, construcciones y sus partes con 8.2% y placas y baldosas, de cerámica, sin barnizar ni esmaltar con 5.7%.

Tabla 4: Importaciones de Guatemala desde el Mundo

Año	Materiales de Construcción % crecimiento interanual
2011	21.5%
2012	7.5%
2013	-1.0%
2014	9.6%
2015	0.6%
2016	-3.7%
2017	-1.5%
2018	10.3%
2019	6.8%
2020	-1.4%
2021	52.3%

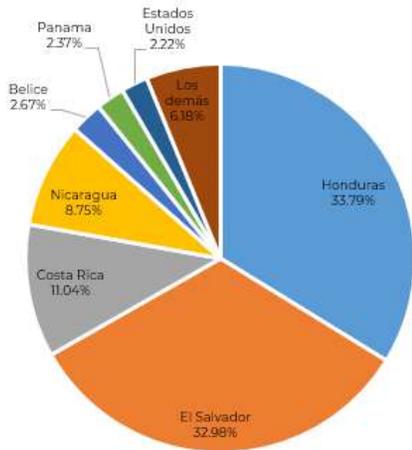
Tabla 5: Exportaciones de Guatemala al Mundo

Año	Materiales de Construcción % crecimiento interanual
2011	32.3%
2012	5.3%
2013	-5.0%
2014	14.8%
2015	10.4%
2016	4.1%
2017	3.3%
2018	8.5%
2019	-7.1%
2020	-5.1%
2021	66.5%

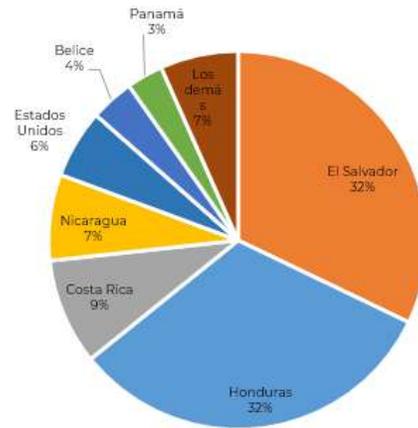
Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con datos del Banco de Guatemala

Gráfica 15: Guatemala Exportaciones e Importaciones 2010 y 2021

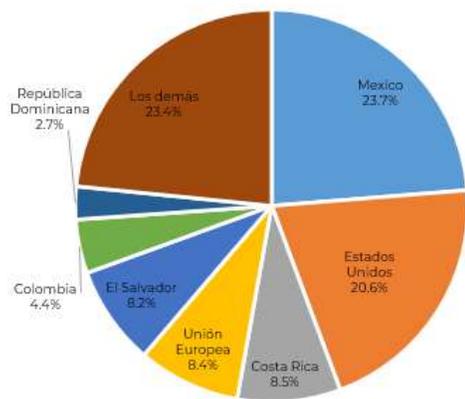
Exportaciones 2010



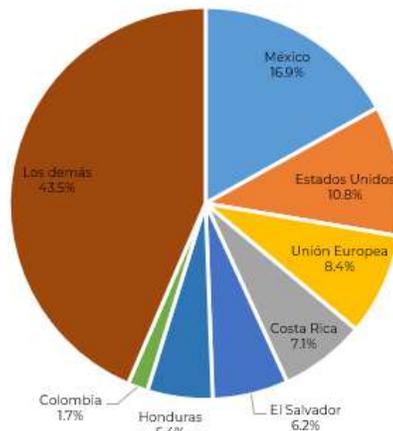
Exportaciones 2021



Importaciones 2010



Importaciones 2021

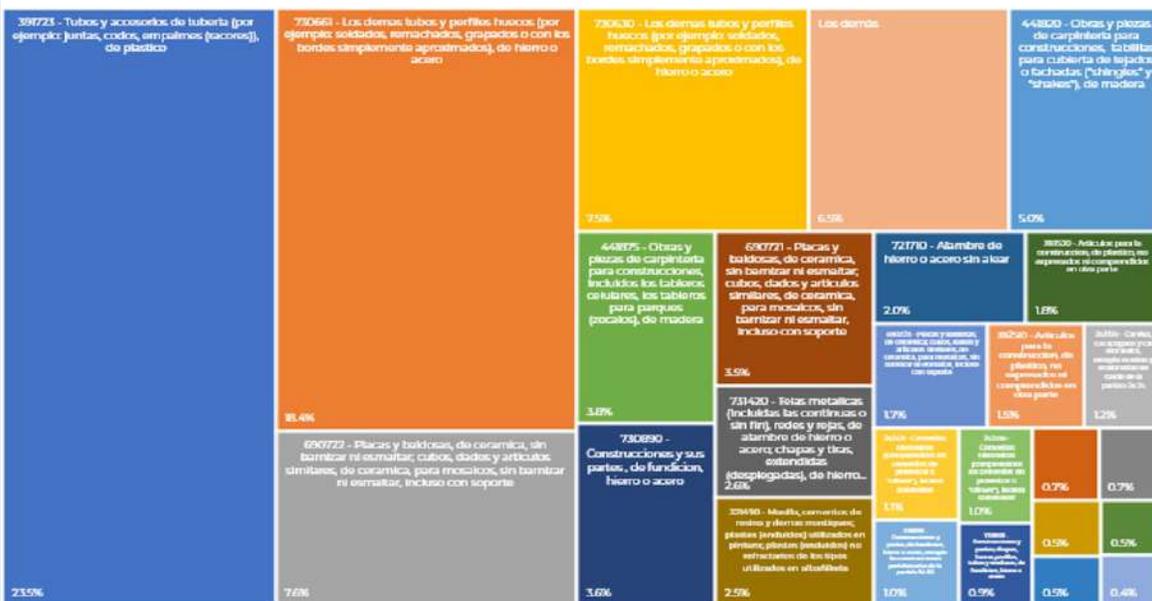


Gráfica 16: 25 Principales productos de importación Guatemala 2021



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con información del Banco de Guatemala

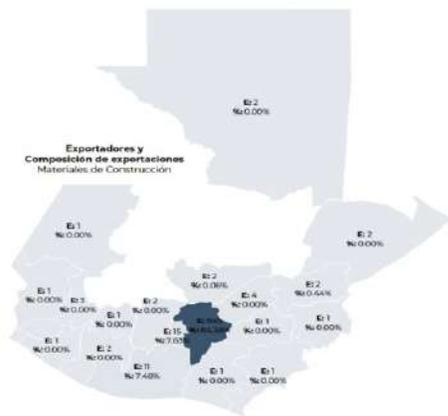
Gráfica 17: 25 Principales productos de exportación Guatemala 2021



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con información del Banco de Guatemala

A nivel departamental se observa concentración en la ubicación⁶ de empresas que reportan exportaciones del sector de materiales de construcción; durante el año 2021. En el departamento de Guatemala 845 empresas reportan exportaciones de materiales de construcción representando el 84.4% del total; le sigue el departamento de Sacatepéquez, en donde 15 empresas reportan exportaciones, representando el 7.6% del total; en Escuintla 11 empresas reportan exportaciones y aportan un 7.5% de las exportaciones totales del sector.

Gráfica 18. Exportadores y composición de exportaciones



Fuente: Dirección de Política y Análisis Económico del Ministerio de Economía con información de la Ventanilla Única para las Exportaciones (VUPE)

C. INVERSIÓN

a) Inversión nacional y extranjera

La pandemia del COVID-19 ha obstaculizado las inversiones extranjeras directas (IED) a nivel mundial. En 2020, se redujeron en un tercio, hasta 1 billón de dólares, muy por debajo del mínimo de una década (UNCTAD, 2022). Las inversiones industriales y en infraestructuras en los países en desarrollo se han visto especialmente afectadas.

Los flujos de inversión internacional son cruciales para el desarrollo de las regiones más pobres del mundo. Todos los gobiernos dan ahora prioridad a la inversión en una recuperación sostenible e inclusiva de la pandemia, dentro de la que cabe la promoción

de la inversión en infraestructuras. El Informe sobre las Inversiones en el Mundo informa a los responsables políticos sobre las pautas de inversión mundiales y regionales y las estrategias de inversión nacionales e internacionales. (UNCTAD, 2022)

El valor de los materiales de construcción importados a Guatemala ascendía al mes de agosto de 2022 a US\$589.025 millones de dólares y un volumen de 949.876 millones de kilos.

Tabla 6: Guatemala: Valor (CIF), volumen y precio medio de las importaciones, clasificación CUODE. comercio general al mes de agosto de cada año

- En miles de US dólares y miles de kilos -

Concepto	2021			2022		
	Valor	Volumen	Precio medio	Valor	Volumen	Precio medio
Materiales de Construcción	486,885.9	1,134,039.7	0.43	589,025.2	949,876.6	0.62
Variaciones 2022/2021						
Valor		Volumen		Precio medio		
Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa	
102,139.3	21.0	-184,163.1	-16.2	0.19	44.4	

Fuente: Declaraciones únicas centroamericanas (DUCA) y Facturas y declaraciones únicas centroamericanas (FYDUCA) de importación.

b) Panorama mundial de IED

Según el Informe sobre las Inversiones en el Mundo 2022 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés) (UNCTAD, 2022) la IED repuntó hasta casi 1.6 billones de dólares el año 2021, pero es poco probable que continúe en ese mismo ritmo en el 2022.

La capacidad productiva, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la mitigación y adaptación al cambio climático requieren una inversión masiva. Estas tendencias de inversión son positivas.

Según el informe, los flujos de IED alcanzaron en 2021 los niveles anteriores a la pandemia, llegando a los 1.58 billones de dólares, lo que supone un aumento del 64% respecto a 2020.

La crisis ucraniana, el aumento de los precios de los alimentos y los combustibles y el endurecimiento de la financiación han afectado al clima empresarial y de inversión este año.

De acuerdo a la UNCTAD (UNCTAD, 2022), a pesar de los logros, las empresas multinacionales

⁶La ubicación de las empresas corresponde a la dirección fiscal que registran en los formularios de exportación. Los datos de la VUPE son preliminares y presentan valores adjudicados en los documentos previos a la exportación, por tanto, se consideran intención de exportación. El resultado final de las operaciones de exportación es reportado por el Banco de Guatemala

inviertieron el año pasado un 20% menos en nuevas empresas en el extranjero que antes de la pandemia. Los proyectos de IED en países emergentes se mantuvieron constantes.

3. Talento humano EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN



A. DATOS MUNDIALES

De acuerdo con los datos de la Organización Mundial del Trabajo, durante el 2019, alrededor de 122,438,349 personas trabajaron en actividades relacionadas al sector construcción en 89 países alrededor del mundo.

Tabla 7: Cantidad de empleos en el sector Construcción a nivel mundial

Actividad económica	Cantidad de empleos
Construcción de edificios	77,850,045
Obras de ingeniería civil	11,826,421
Actividades especializadas de construcción	32,761,883
Total	122,438,349

Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Internacional del Trabajo

B. DATOS REGIONALES

La tabla 8 previa nos refleja la cantidad de empleos generados en los países de Centroamérica en el sector de construcción, según datos publicados por la Organización Internacional del Trabajo.

Tabla 8: Cantidad de Empleos en el sector Construcción en la Región Centroamericana y principales competidores de la región

País	Último año de la estadística	Construcción de edificios	Obras de ingeniería civil	Actividades especializadas de construcción	Total
Colombia	2021	994,942	222,675	279,088	1,496,705
Costa Rica	2021	69,996	5,287	52,954	128,237
El Salvador	2021	183,766	8,200	21,703	213,669
Guatemala	2019	432,637	12,901	39,319	484,857
Honduras	2020	171,565	6,973	38,717	217,255
México	2021	1,847,205	228,510	2,311,100	4,386,815
Panamá	2014	128,510	23,194	44,387	196,091

Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Internacional del Trabajo

C. CANTIDAD DE EMPLEOS EN LA INDUSTRIA EN GUATEMALA

Las estadísticas del Banco de Guatemala muestran que existe un aumento sostenido en la cantidad de puestos de trabajo en el sector construcción en Guatemala en el período de 2015 a 2019. En este último año se generaron 399,143 puestos de trabajo.

Tabla 9: Cantidad de puestos de trabajo en el sector Construcción en Guatemala

Actividades Económicas	2015	2016	2017	2018	2019
Construcción de edificios (de mercado)	125,117	119,573	120,438	121,032	137,619
Construcción de obras de ingeniería civil (de mercado)	41,370	38,662	40,461	45,308	48,475
Actividades especializadas de construcción	26,150	27,069	27,211	28,310	29,357
Construcción de edificios (para uso final propio)	138,869	163,295	170,069	174,954	181,974
Construcción de obras de ingeniería civil (para uso final propio)	1,281	1,425	1,041	1,700	1,718

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

D. OFERTA FORMATIVA

La oferta formativa para la tecnificación de talento humano se brinda desde el Ministerio de Educación (MINEDUC), el Instituto de Capacitación (INTECAP) y, dentro de la esfera gremial, el Instituto de Capacitación de la Construcción de la Cámara Guatemalteca de la Construcción.

Las carreras que ofrece el MINEDUC tienen una duración de 2 a 3 años, el p ensum y los t ıtulos est an reconocidos a nivel diversificado.

Tabla 10: Carreras t ecnicas dentro del Ministerio de Educación

No.	Nombre de la Carrera	No.	Nombre de la Carrera
1	Bachiller en ciencias y letras con orientación en electricidad	14	Bachillerato en construcción y dibujo computarizado
2	Bachillerato en ciencias y letras con orientación en diseño gráfico	15	Bachillerato en dibujo técnico y construcción con computación
3	Bachillerato en construcción	16	Bachillerato en dibujo técnico y de construcción
4	Perito en electricidad Industrial	17	Bachillerato en diseño de interiores
5	Perito en electrónica y dispositivos digitales	18	Bachillerato industrial y perito en dibujo computarizado
6	Bachiller Industrial y perito en construcción	19	Bachillerato industrial y perito en dibujo de construcción
7	Bachillerato en diseño gráfico	20	Bachillerato industrial y perito en diseño gráfico
8	Bachillerato industrial y perito en dibujo de arquitectura e ingenieria	21	Bachillerato industrial y perito en electricidad
9	Bachillerato industrial y perito en electrónica, electricidad y mecánica automotriz	22	Bachillerato industrial y perito en electrónica
10	Bach con orientación técnica ocup. en electricidad y soldadura	23	Perito en dibujo de construcción
11	Bach. Industrial, perito en electricidad y mecánica automotriz	24	Perito en dibujo técnico de ingenieria y arquitectura
12	Bachiller industrial y perito en construcción y dibujo computariza	25	Perito en dibujo técnico de ingenieria y arquitectura y bachillerato en ciencias y letras
13	Bachillerato en administración industrial y para dibujo construcción	26	Perito industrial con especialidad en dibujo técnico y de construcción

Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Educación.

El INTECAP, en el período 2018-2022⁷, ha tenido en su programación 431 cursos relacionados con la construcción de vivienda vertical, en ese período se han capacitado a 28,484 personas. Los cursos con más personas capacitadas son: Aplicador de técnicas de construcción con 1,374 (4.82%), Buenas prácticas en trabajos de construcción con 1,267 (4.49%), Electricidad básica con 1,182 (4.15%), Electricista instalador domiciliar con 1,915 (6.72%), y Maestro de obras básico con 969 (3.40%), evidenciando que existe diversificación en la oferta formativa y las personas capacitadas.

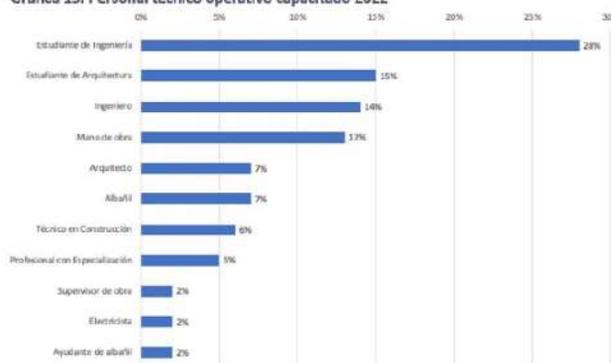


Asimismo, la Cámara de la Construcción de Guatemala cuenta con un Instituto de Capacitación de la Construcción, en la cual ofrece diferentes modalidades, como talleres, cursos, webinars, entre otros. Durante el 2022 han impartido 53 tipos de capacitaciones.

El público objetivo del Instituto de Capacitación de la Construcción refleja que son estudiantes de ingenieria, seguido por los estudiantes de arquitectura y los ingenieros.

En el período 2020-2022 el Instituto ha capacitado a 11,600 personas. La cantidad de horas impartidas en capacitación se incrementó en un 47% entre el año 2020 y 2021, así como la cantidad de personas capacitadas incrementó en un 60%, lo que demuestra el incremento de la actividad del sector, y su recuperación dentro del 2021.

Gráfica 19: Personal técnico operativo capacitado 2022



Fuente: con datos del Instituto de Capacitación de la Construcción de la Cámara de la Construcción de Guatemala.

⁷Seg n datos del Instituto de Capacitación (INTECAP) hasta el mes de octubre de 2022.

4. Herramientas para desarrollar un proyecto de vivienda vertical



A. VENTANILLA ÁGIL DE CONSTRUCCIÓN



Como una estrategia conjunta entre los sectores público y privado, para mitigar las dificultades y contratiempos que muchas empresas vinculadas al sector construcción encuentran para gestionar los permisos previos para la obtención de licencias municipales de construcción, en el año 2022 comienza a funcionar la plataforma *-one stop shop-* electrónica Ventanilla Ágil de Construcción (VAC), que consolida la tramitación de un expediente electrónico por medio de dicha plataforma electrónica.

¿Que permite la plataforma de la Ventanilla Ágil de Construcción?

- Realizar un proceso 100% digital
- Envío de solicitud y carga de requisitos
- Notificaciones electrónicas
- Realizar pagos en línea
- Interconexión de las Instituciones
- Código QR y firma electrónica avanzada
- Envío de solicitud y carga de requisitos

La VAC está habilitada, de momento, para el municipio de Guatemala, pero es un primer paso que abrirá la puerta para la posterior suma de otras municipalidades.

B. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y MARCO LEGAL

En Guatemala, para llevar a cabo la construcción de casas, edificios, bodegas, centros comerciales etc., se requiere contar con una licencia municipal de construcción, la cual conlleva requisitos previos de diferentes instituciones del Organismo Ejecutivo, que la municipalidad en la que se solicite la licencia requiere para la emisión de la misma.

Permisos o autorizaciones por institución

Si tienes interés en saber cuáles son los requisitos y procedimientos para obtener los permisos o autorizaciones para un proyecto de construcción, puedes ingresar a la plataforma Asisehace.gt del Ministerio de Economía.

En la sección de “Permisos de Construcción” se encuentran consolidados todos los trámites previos a solicitar una licencia municipal de construcción con sus respectivos requisitos.

Asisehace.gt



Guatemala: un destino con oportunidades en el sector



Guatemala es un país que presenta grandes oportunidades para el desarrollo empresarial y la atracción de inversión extranjera directa, su ubicación geográfica privilegiada es idónea para las inversiones y el comercio internacional. Es signataria de diversos acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales y cuenta con un marco político y legal apto e idóneo para el fomento del comercio dentro de su territorio y con proyección al entorno internacional. Esto, sin duda, es una gran ventaja competitiva que guarda un enorme potencial para ser explotado por el sector construcción.

El sector de la construcción marca un medio alto índice de confianza y, producto de ello, se espera crecimiento en el sector. Cabe destacar que Guatemala experimentó un período prolongado de estabilidad macroeconómica y crecimiento antes de la pandemia de COVID 19. En la década anterior a la pandemia, el crecimiento del PIB real promedió 3.5 %, respaldado por una gestión fiscal prudente y una política monetaria creíble e impulsada por el consumo privado respaldado por entradas de remesas. La inflación promedió 4% durante los últimos 10 años, gracias a la implementación gradual de un régimen de metas de inflación por parte del Banco de Guatemala (Banco Mundial, 2022).

Asimismo, la gestión fiscal conservadora ha mantenido la deuda pública en un nivel bajo (en 30.8% del PIB en 2021), incluso cuando los ingresos fiscales se incrementaron del 11 % del

PIB en 2010 al 11.7 % en 2021. Guatemala exhibe un sólido desempeño externo, con respecto a la balanza de pagos de 2.5% durante el 2021, aumentando de un déficit de 1.2% del PIB en 2015, debido a un crecimiento sólido de las remesas netas, que reportaron un crecimiento de 34.88% en 2021 con respecto al 2020.

La construcción de vivienda vertical está abierta a implementar nuevas tendencias, lo que permite invertir en innovación de nuevos sistemas y modelos. La tendencia global son las construcciones ecológicas, verdes, sostenibles y resilientes. Producto de ello es que el mercado actual ofrece diversos modelos desde la edificación tradicional, edificios de usos mixtos, MUVIS y vivienda sostenible. Aunado a que existe un déficit habitacional y una demografía significativa, que permite el crecimiento de la inversión en este subsector de la construcción.

En esta línea, Guatemala está impulsando el desarrollo del sector construcción mediante la agilización de los retos burocráticos que presentan los trámites administrativos. La implementación de la Ventanilla Ágil de la Construcción (VAC) ha permitido la gestión de las licencias de construcción en hasta un 73% en reducción del tiempo para obtener el permiso municipal, lo que se traduce en mayor productividad.

La eficiencia en los costos y calidad como mecanismo competitivo genera oportunidades para la introducción de nuevos productos en

materiales de construcción. Datos de la Cámara Guatemalteca de la Construcción muestran que el 39.69% en la estructura de costos de la construcción de vivienda vertical son materiales de construcción y 40.23% es mano de obra.

Respecto de los materiales de construcción, de las 22 categorías identificadas, en Guatemala se encuentra manufactura en 10 de éstas, existiendo una brecha de oportunidad para invertir en manufactura local de materiales de construcción. Los datos de la estructura de costos muestran que el concreto, block, hierro, cemento, alambre, electromalla, piso cerámico y tubos PVC son los que tienen un peso más significativo.

Guatemala está posicionado en el lugar 17 en la exportación mundial de materiales de construcción y segundo en la región de Centroamérica. En el año 2021, las exportaciones ascendieron a US\$521.8 millones, y las importaciones a US\$782.2 millones, registrando crecimiento interanual de 20.1% y de 19.7%, respectivamente.

La región de Centroamérica es un interesante mercado para la exportación de materiales de construcción ya que los países tienen un significativo volumen de importaciones desde el mundo: El Salvador con 17.40%, Honduras 19.32%, Nicaragua con 36.03% y Costa Rica con 33.93%. De las importaciones, los materiales son provenientes de otro país de la región de Centroamérica: El Salvador con 31.93%, Honduras 25.79%, Nicaragua con 23.35% y Costa Rica con 9.25%.

Por otro lado, el talento humano tiene alta oportunidad de formación y capacitación para poder cubrir con la demanda de trabajadores que genera el sector. En el año han estado a disposición más 210 programas, capacitaciones y cursos para la formación en el sector construcción de vivienda vertical, en los que han sido capacitados más de 9,000 personas.

Al año 2022 se registró a los proyectos de vivienda vertical como el tercer segmento con más metros cuadrados de forma histórica,

representando un 16.06% del total metros cuadrados construidos. Solamente por detrás de las construcciones de uso colectivo (29.42%) y vivienda unifamiliar (24.98%). Los proyectos de construcción marcan una tendencia al crecimiento en el período de 2017 al 2021.

El panorama de Guatemala en el sector construcción en vivienda vertical permite posicionarlo como un destino con oportunidades en el fortalecimiento de la cadena de valor en el eslabón de los materiales de construcción mediante la inversión en manufactura y en una posición para el aprovechamiento del comercio exterior hacia la región y hacia la región norteamericana (México, Estados Unidos y Canadá).

Lo que debes saber **SOBRE GUATEMALA**

DATOS GENERALES

Capital

Ciudad de Guatemala

Área

108,889 km²

Idioma oficial

Español, 22 idiomas mayas, 1 Garífuna y 1 Xinka

Forma de gobierno

Republicano, democrático y representativo

Jefe de Estado

Presidente de la República

POBLACIÓN

Población 2022¹

17,357,886

US\$ 20.01 mil millones de reservas internacionales, la más grandes de Centroamérica ⁴⁵ (a diciembre 2022)

US\$ 83.2 mil millones, de reservas internacionales, la más grandes de Centroamérica ⁴⁵ (a diciembre 2022)

ECONOMÍA

Crecimiento Económico Real

2021/2022²

4.1% interanual

PIB Nominal 2022²

US\$ 94,981.8 millones

PIB per cápita 2022²

US\$ 5,456.0

Inversión Extranjera Directa 2022²

US \$ 1,352.4 millones

Exportación 2022²

US\$ 15,655.98 millones

Importación 2022²

US\$ 32,123.5 millones

29.3% El nivel más bajo de deuda soberana en Centroamérica del PIB⁴.

¹ Instituto Nacional de Estadística

² Banco de Guatemala.

³ Ministerio de Finanzas Públicas.

⁴ Consejo Monetario Centroamericano.





Gráfica 14: Calificación Riesgo País. Fuente Consejo Monetario Centroamericano, 2023.

- Reconocida estabilidad macroeconómica
- Prudente manejo fiscal y monetario
- Fuerte Liquidez
- Mejora en la recaudación fiscal

¿Como iniciar operaciones en GUATEMALA?

Para guiar al inversionista, se cuenta con esta herramienta, en donde encontrará los principales trámites que se deben de realizar para la instalación de una nueva empresa en Guatemala, así como los costos, tiempos estimados y marco normativo aplicable.



Aspectos Laborales y de **SEGURIDAD SOCIAL**

En esta sección el inversionista podrá encontrar sobre las principales obligaciones patronales, beneficios laborales, jornadas laborales establecidas en Guatemala, salarios mínimos por circunscripción económica, entre otros.



OBLIGACIONES TRIBUTARIAS SOCIAL

En esta sección se encontrará las principales obligaciones tributarias que deben de cumplir las empresas instaladas en Guatemala.



Marco legal para la **INVERSIÓN**

En esta sección se encuentra la normativa principal para incentivar la inversión en Guatemala, encontrando: Ley de inversión extranjera (Decreto 9-98), Ley de Libre negociación de divisas (Decreto 94-2000), Código de Comercio (Decreto 2-70), Ley de leasing (Decreto 2-2021), Ley para la simplificación de Requisitos y Trámites Administrativos (Decreto 5-2021), entre otros.



Bibliografía

Asociación Nacional de Constructores de Viviendas . (s.f.). *Déficit de Vivienda en Guatemala cálculo y revisión metodológica.* Guatemala.

Banco Mundial. (2 de Septiembre de 2022). *Second Crisis Response And Revocery In Guatemala Development Policy Loan.* Obtenido de <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://documents1.worldbank.org/curated/en/099320009092241183/pdf/BOSIB0c1e1a4570d20bfd10f44432bb03fe.pdf>.

Cámara Guatemalteca de la Construcción. (2021). *Vivienda Vertical.*

Cámara Guatemalteca de la Construcción. (Octubre 2022). *Índice de Confianza del Sector Construcción. Cámara Guatemalteca de la Construcción y Comité Estadístico de la Construcción, Guatemala.*

Cementos Progreso. (2020). *Construcción Sostenible.* Obtenido de <https://pcemprodev.cempro.com/construccion-sostenible/>

Corporación Banco Industrial. (2022). *Blog Corporación BI.* Obtenido de <https://blog.corporacionbi.com/noticias/creditos-vivienda-nueva/blog/muvis-rompiendo-el-paradigma-de-la-vivienda>.

Design Mexico. (s.f.). *La vivienda vertical: una mirada hacia sus estructuras y funcionalidad.* Obtenido de <https://mexicodesign.com/la-vivienda-vertical-una-mirada-hacia-sus-estructuras-y-funcionalidad/>

El Economista América. (12 de Enero de 2018). *Edificios mixtos: qué son y por qué se han ganado el respeto de la comunidad.* Obtenido de <https://www.eleconomistaamerica.cl/empresas-eAm-chile/noticias/8863599/01/18/Edificios-mixtos-que-son-y-por-que-se-han-ganado-el-respeto-de-la-comunidad.html>.

Guatemala Green Building Council. (Febrero de 2017). *Cámara de Corredores de Bienes Raíces de Guatemala – CCBRG.* Obtenido de <https://www.guatemalagbc.org/info/camara-de-corredores-de-bienes-raices-de-guatemala-ccbrg/>

Maldonado Estrada, M. A. (Septiembre de 2018). Universidad Rafael Landívar. Obtenido de Proyecto de Grado Vivienda vertical en zona 13 de Guatemala: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/03/01/Maldonado-Max.pdf>

Municipalidad de Guatemala. (2021). Plan de Ordenamiento Territorial. Obtenido de http://pot.muniguate.com/docts_soporte/02_marco_legal.php

Núñez, C. J. (octubre de 2015). *Vivienda Vertical*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/868715045/vivienda-vertical>

Recinos, S. (2022). Comportamiento económico mundial y nacional en 2021 y perspectivas para el 2022. Boletín Economía de la Construcción No. 58, 14-15.

República Inmobiliaria. (17 de Septiembre de 2019). 6 Ejemplos de edificios de uso mixto en Guatemala. Obtenido de <https://www.republicainmobiliaria.com/editorial/que-edificios-de-uso-mixto-hay-en-guatemala/>

República Inmobiliaria. (2019). Republica.Inmobiliaria. Obtenido de <https://www.republicainmobiliaria.com/editorial/sector-construccion-ods-agenda-2030/>
Sandoval, R. (8 de mayo de 2019). *Guatemala.com*. Obtenido de <https://www.guatemala.com/desarrollo/economia/la-tendencia-de-vivienda-en-la-ciudad-de-guatemala-los-ultimos-10-anos.html>.

UNCTAD. (Junio de 2022). La inversión extranjera directa mundial se recuperó en 2021 hasta los niveles anteriores a la pandemia, pero continúa la incertidumbre. Obtenido de <https://unctad.org/es/news/la-inversion-extranjera-directa-mundial-se-recupero-en-2021-hasta-los-niveles-anteriores-la>







Ministerio de
Economía

PRONACOM
PROGRAMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD DE GUATEMALA

