



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE Lunes 12 de Abril de 2021

Informe de Coordinación (Octubre, 2020 – Abril, 2021)

1. Antecedentes:

1.1. En la LXXIX Reunión de Consejo Directivo FIIC que tuvo lugar en Lima en octubre del 2018, se aprobó el Plan de Trabajo de la Comisión de Construcción Sustentable para el periodo octubre de 2018 - octubre 2019, propuesto por la Cámara Peruana de la Construcción - CAPECO como Cámara coordinadora.

1.2. En la LXXX Reunión del Consejo Directivo FIIC de abril del 2019, en Montevideo, la Coordinación de la Comisión puso a consideración del Consejo Directivo una propuesta de definición del concepto Construcción Sustentable desde el punto de vista de la industria interamericana de la construcción, el que recibió sugerencias de los señores Consejeros.

1.3. Esto permitió llegar a la siguiente definición de construcción sustentable:

“La construcción sustentable es un modelo de gestión que adopta la industria de la construcción con el propósito de orientar su actividad económica hacia el desarrollo humano, la protección del medio ambiente, la optimización del uso de los recursos naturales, la eficiencia de los procesos constructivos y de las edificaciones, así como el desarrollo ordenado de las ciudades y su adecuada articulación con el territorio.

La adopción del modelo de construcción sustentable debe permitir a todos los agentes que intervienen en esta actividad, interactuar en-

tre sí y ante la sociedad en un marco de responsabilidad y libertad, a la par que garantizar su propia eficiencia, asegurando de esta manera la obtención de beneficios legítimos y su vigencia en el largo plazo.”

1.4. Además, se aprobaron los desafíos de la Construcción Sustentable en América Latina, los cuales debería ser validados con un diagnóstico sobre la situación actual de cada país, a partir de la determinación de un conjunto de indicadores relevantes. La cuantificación de estos indicadores se debía efectuar recurriendo a la aplicación de una encuesta a las diferentes Cámaras y a fuentes secundarias.

1.5. Al mes de octubre del 2020, se había alcanzado un total de ocho (08) respuestas a la encuesta correspondientes a los representantes de las siguientes Cámaras: (Brasil, Chile, Colombia - CAMACOL, Costa Rica, México, Paraguay, Perú y El Salvador). Dichos avances fueron presentados en la sesión virtual de la Comisión de Construcción Sustentable, durante la semana de presentación de Comisiones y Grupos Específicos de Trabajo (GET) de la LXXXII Reunión del Consejo Directivo FIIC de noviembre de 2020.

1.6. En la sesión plenaria de esta Reunión del Consejo Directivo se acordó que la recolección de la información proveniente de las encuestas de otros países debía concluir a más tardar el 31 de enero del 2021. La Coordinación de la Comisión debía luego enviar a las diferentes Cámaras tanto el informe de este estudio de opinión como



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

una actualización de los indicadores de la Construcción Sostenible, luego de lo cual se efectuarían reuniones virtuales para recoger sus puntos de vista y contar con un informe consensuado, el que debía presentarse en la LXXXIII sesión del Consejo Directivo de la FIIC de abril 2021.

2. Avance en la aplicación de la encuesta:

2.1. En el mes de octubre del 2020, se enviaron comunicaciones personalizadas a cada uno de los Gerentes Generales y/o Directores de las 11 Cámaras miembro de la FIIC que no habían contestado la encuesta a esa fecha, adjuntando los accesos virtuales y material informativo para la aplicación de la encuesta.

Los accesos a la encuesta auto aplicativa en línea, se dieron a través de los siguientes enlaces (Links) de acuerdo a las necesidades de cada representante:

Formulario Google:

<https://forms.gle/4UTqjg5f1bS88BMC9>

Encuesta en Línea de Survey Monkey:

<https://es.surveymonkey.com/r/GQ9PFST>

Adicionalmente se brindó la facilidad de acceder a la encuesta mediante un archivo PDF editable con campos de llenado en cada una de las comunicaciones personalizadas sin necesidad de descargar el formulario en línea, adjuntando para descarga el documento PDF: *01 Formato Encuesta FIIC_CCS*.

2.3. Entre noviembre del 2020 y febrero del 2021, sólo se logró recolectar cuatro (04) respuestas adicionales de los representantes de las Cámaras de Bolivia, Guatemala, Panamá y Uruguay; obteniendo un total de doce (12)

encuestas respondidas cuyo detalle es el siguiente:

Cámara Miembro	Situación
Argentina	Pendiente
Boliviana	Respondida
Brasileña	Respondida
Chilena	Respondida
Colombiana - CAMACOL	Respondida
Colombiana – CCI	Pendiente
Costarricense	Respondida
Dominicana	Pendiente
Ecuatoriana	Pendiente
Guatemalteca	Respondida
Hondureña	Pendiente
Mexicana	Respondida
Nicaragüense	Pendiente
Panameña	Respondida
Paraguaya	Respondida
Peruana	Respondida
Salvadoreña	Respondida
Uruguaya	Respondida
Venezolana	Pendiente

Cabe precisar que, la Cámara Argentina de la Construcción y la Cámara Venezolana de la Construcción, respondieron a la confirmación de recepción de las diferentes comunicaciones relacionadas a la encuesta; sin embargo no lograron remitir la encuesta resuelta.

2.4. Asimismo, como parte del seguimiento y coordinación, la Cámara Peruana de la Construcción, en su calidad de Coordinador de la Comisión, envió conjuntamente con la Secretaria Ejecutiva de la FIIC, diferentes comunicaciones reiterando la aplicación de la encuesta, a cada representante; por su parte, el Ing. Alberto Ávila, ha reiterado en diferentes oportunidades la atención del pedido.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

2.4. En conclusión, a la fecha, se tiene un 63% de encuestas respondidas, mientras que un 11% (Argentina y Venezuela) confirmaron la recepción de la encuesta y sin respuesta, y 5 cámaras que representan el 26% del total, no han respondido la encuesta. Con las doce encuestas respondidas, se ha efectuado un nuevo procesamiento de la información, cuyos resultados se muestran a continuación.

3. Sobre los principios de la construcción sustentable

3.1. El procesamiento de la información ha demostrado que existen tres posiciones en las doce cámaras encuestadas respecto a los cuatro principios de la construcción sustentable en América Latina propuestos por la Comisión. Un primer grupo integrado por ocho cámaras (Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, Paraguay, Perú, y El Salvador) que han expresado estar “totalmente de acuerdo” con los cuatro principios. Un segundo grupo conformado por México y Panamá que declararon estar “totalmente de acuerdo” con al menos uno de los principios y “parcialmente de acuerdo” con otros. Finalmente, un tercer grupo, al que pertenecen Uruguay y Costa Rica que señalaron estar “parcialmente de acuerdo” o “parcialmente en desacuerdo” con los principios.

3.2. Con relación al **Primer Principio**, referido a *“la urgencia de que la industria de la construcción latinoamericana adopte un nuevo modelo de gestión que le permita adaptarse a las condiciones y oportunidades que ofrece un mundo cada vez más interrelacionado y más competitivo, y que promueva el desarrollo sustentable”*, un 75% de respuestas (09 cámaras)

manifestaron estar totalmente de acuerdo, con dicho principio: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Paraguay, Perú y El Salvador. Las otras tres cámaras (Costa Rica, Panamá y Uruguay) señalaron estar parcialmente de acuerdo con el principio propuesto.

Las cámaras que manifestaron estar totalmente de acuerdo con la primera afirmación expresan una serie de razones, siendo las siguientes:

- La pandemia del COVID-19 ha evidenciado la necesidad de la adaptación de la industria a las nuevas condiciones.
- Es importante que la industria mejore su productividad y competitividad, cuidando el medio ambiente e incorporando la gestión de la innovación y nuevas tecnologías.
- Es necesario integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 en la industria la construcción.
- Se debe considerar inversiones en capacitación técnica.

De igual manera, las cámaras que expresaron estar parcialmente de acuerdo manifestaron las siguientes razones:

- Se debe procurar un balance entre lo económico y lo social.
- Para alcanzar mayores niveles de eficiencia se requiere incorporar la innovación y la automatización de procesos.
- Las entidades públicas deben tomar medidas para facilitar los procesos y que no carezcan el producto final.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

Por otro lado, se recogieron dos sugerencias específicas para la modificación de la redacción de este primer principio. La Cámara Salvadoreña, sugiere cambiar el concepto “sustentable” por “sostenible”, en tanto que la Cámara de la Construcción del Uruguay sugiere reemplazar el término “adapte” por el de “converjan en” debido a que en Latinoamérica existe disparidad de criterios y realidades para abordar diversos factores que componen la sostenibilidad en la industria de la construcción.

3.3. El **Segundo Principio** propone que *“en América Latina es necesario complementar los propósitos de sustentabilidad de la construcción de las sociedades avanzadas... con otros objetivos que son propios de la realidad latinoamericana como la búsqueda del desarrollo ordenado y formal de las ciudades y su articulación con el territorio”*. En referencia a esta propuesta, 10 cámaras u 83% del total que respondieron la encuesta (Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú y El Salvador) manifestaron estar totalmente de acuerdo con este principio, en tanto que las otras 2 cámaras (Costa Rica y Uruguay) indicaron estar sólo parcialmente de acuerdo con aquel.

Las cámaras que manifestaron estar totalmente de acuerdo con el segundo principio expresaron las siguientes razones:

- Es necesario contar con una planificación urbana adecuada a las condiciones sociales actuales.
- Se requiere controlar la urbanización acelerada producto de la inmigración y la informalidad.

- Debe tenerse en cuenta que las ciudades son el eje fundamental para el desarrollo sostenible de la industria.
- Se tiene que pensar las ciudades desde una perspectiva más sostenible, de manera que impacte positivamente en la calidad de vida de sus habitantes.
- Se debe mejorar y clarificar los procesos vinculados a las autorizaciones de obras.
- Se necesita impulsar la construcción de sociedades avanzadas fomentando el desarrollo humano y crear condiciones para el desarrollo articulado del territorio.
- Debe promoverse el uso consciente de los recursos naturales y amigable con el medio ambiente.

Por su parte, las cámaras que expresaron estar parcialmente de acuerdo con este segundo principio, expresaron las siguientes razones:

- Para alcanzar ciudades sostenibles, deben ser construidas y gestionadas con tecnología apropiada.
- Para promover la sustentabilidad se requieren incentivos tales como una mayor densidad o una reducción en el pago de licencias a proyectos de mayor dimensión.
- Se necesita difundir el empleo de materiales, acabados y sistemas constructivos eco- amigables.

3.4. El **Tercer Principio** propone que *“la sustentabilidad de la construcción en América Latina sólo es posible si todos los actores sociales involucrados en esta actividad se comprometen a promover sinergias, a compartir beneficios y responsabilidades entre ellos y con la so-*



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

ciudad, contribuyendo de esta manera a fortalecer el modelo de libre iniciativa, de apertura económica y de vigencia de los valores democráticos, condición indispensable para el desarrollo sustentable”.

Sobre este concepto, 8 cámaras es decir un 67% del total entrevistadas (Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, Paraguay, Perú y El Salvador) indicaron estar “totalmente de acuerdo”, otras 3 cámaras o el 25% (Costa Rica, México y Panamá) declararon estar “parcialmente de acuerdo” mientras que una cámara (Uruguay) precisó estar “parcialmente en desacuerdo”.

Las cámaras que manifestaron estar totalmente de acuerdo con este principio, mencionaron las siguientes razones:

- La sostenibilidad radica en establecer distintos niveles de responsabilidad e involucramiento de todos los sectores de la sociedad.
- Las contribuciones permitirán responder a los cambios ambientales, sociales y económicos futuros.
- Se requiere un trabajo multisectorial de forma coordinada entre el sector privado, académico y público.
- Es necesario equilibrar los aspectos sociales, económicos y ecológicos para alcanzar un desarrollo sostenible.
- Es importante el esfuerzo de toda la cadena productiva de la construcción.

Por su parte, las cámaras que expresaron estar parcialmente de acuerdo con este tercer principio, atribuyeron esa percepción a las siguientes razones:

- La sustentabilidad no sólo involucra actores sociales sino también al medio en el que se desarrolla la actividad.
- Es necesario desarrollar acciones debidamente que promuevan la transparencia para generar confianza.
- Se requiere ajustar estos propósitos a las condiciones de cada país.

Por su parte la Cámara de la Construcción del Uruguay, manifiesta estar parcialmente en desacuerdo al manifestar que, quizá puede resultar más atinada la idea de “concordar esfuerzos de los actores sociales” “alineados con objetivos comunes”.

Se ha recogido también la sugerencia de la cámara salvadoreña de reemplazar “sustentabilidad” por “sostenibilidad”.

3.4. Finalmente, el **Cuarto Principio** plantea que *“la industria latinoamericana de la construcción sólo será sustentable y cumplirá con sus propósitos y compromisos con la sociedad, en la medida que las empresas sean eficientes y aseguren su vigencia en el largo plazo, lo que legítima la obtención de excedentes económicos”*. En este caso, los resultados son iguales a los que se obtuvieron en el tercer principio: 8 declararon su total acuerdo, 3 su acuerdo parcial y Uruguay parcialmente en desacuerdo.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

PRINCIPIOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATINA	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1er Principio: Es urgente que la industria de construcción latinoamericana adopte un nuevo modelo de gestión que le permita adaptarse a las condiciones y oportunidades que ofrece un mundo cada vez más interrelacionado y más competitivo, y que promueva el desarrollo sustentable	BOL, BRA, CHI, COL, GUA, MEX, PAR, PER, ESA	CRC, PAN, URU		
2do Principio: En América Latina es necesario complementar los propósitos de sustentabilidad de la construcción de las sociedades avanzadas (el desarrollo humano, la protección del medio ambiente, la optimización de los recursos naturales y la eficiencia de las edificaciones) con otros objetivos que son propios de la realidad latinoamericana como la búsqueda del desarrollo ordenado y formal de las ciudades y su articulación con el territorio.	BOL, BRA, CHI, COL, GUA, MEX, PAN, PAR, PER, ESA	CRC, URU		
3er Principio: La sustentabilidad de la construcción en América Latina sólo es posible si todos los actores sociales involucrados en esta actividad se comprometan a promover sinergias, a compartir beneficios y responsabilidades entre ellos y con la sociedad, contribuyendo de esta manera a fortalecer el modelo de libre iniciativa, de apertura económica y de vigencia de los valores democráticos, condición indispensable para el desarrollo sustentable.	BOL, BRA, CHI, COL, GUA, PAR, PER, ESA	CRC, MEX, PAN	URU	
4to Principio: La industria latinoamericana de la construcción sólo será sustentable y cumplirá con sus propósitos y compromisos con la sociedad, en la medida que las empresas sean eficientes y aseguren su vigencia en el largo plazo, lo que legitima la obtención de excedentes económicos.	BOL, BRA, CHI, COL, GUA, PAR, PER, ESA	CRC, MEX, PAN	URU	

Las cámaras que manifestaron estar totalmente de acuerdo expresaron las siguientes razones:

- El trabajo conjunto entre los gobiernos, la sociedad civil y los organismos multilaterales asegurará que las empresas sean más competitivas y productivas.
- La creación y el desarrollo de empresas exitosas permite crear sociedades eficientes.
- La adaptación a los entornos cambiantes, garantiza la existencia de la empresa en el largo plazo.
- La capacidad de trabajar en equipo utilizando materiales de buena calidad y

durabilidad generará un sinnúmero de beneficios económicos ya que reducen los costos de construcción.

- La cultura empresarial y el conocimiento son la principal garantía de sustentabilidad.

De otro lado, las cámaras que señalaron estar parcialmente de acuerdo con este principio, por las siguientes razones:

- La construcción está estrechamente relacionada con otras industrias y su evolución depende en gran medida de las acciones de los gobiernos.
- No sólo se legitima la obtención de excedentes económicos sino también la preservación del medio ambiente y el ahorro de recursos.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

La Cámara de la construcción del Uruguay que indicó estar parcialmente en desacuerdo con este principio, no precisó las razones de esta percepción. También se ha recogido la sugerencia de la cámara salvadoreña, respecto a reemplazar la palabra “sustentable” por “sostenible”.

4. Importancia de los desafíos para la sustentabilidad de la construcción en América Latina

4.1. No existe igual consenso entre las cámaras repondentes respecto a los desafíos que es indispensable abordar en una estrategia de sustentabilidad de la construcción en América Latina.

4.2. En el cuadro adjunto se aprecia que ocho de las doce cámaras están más cerca

de considerar totalmente indispensables los seis desafíos propuestos (Colombia, Costa Rica, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú, Bolivia y Guatemala) la ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo así como la corrupción y falta de transparencia, los desafíos más importantes a superar.

Contrariamente, cuatro países (Brasil, Chile, México y Uruguay), consideran que los desafíos planteados no son indispensables o son poco relevantes para la construcción sustentable en América Latina, aunque se presentan matices entre ellos: Uruguay manifiesta una posición neutra en cinco de los seis desafíos, mientras que Chile considera “nada indispensables” a cuatro de los seis retos y Brasil y México a tres de los seis.

DESAFÍOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATIMA	Totalmente Indispensable 1	2	3	Neutro 4	5	6	Nada Indispensable 7
1. La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo.	COL, CRC, PAN, PAR, PER, ESA	BOL, GUA		URU	BRA		CHI, MEX
2. La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento.	COL, CRC, GUA, PER, ESA	BOL, PAN, PAR	URU			CHI, MEX	BRA
3. La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas.	BOL, COL, CRC, PAN, PER, ESA	PAR, URU	GUA		MEX		CHI, BRA
4. La baja productividad de los procesos constructivos.	BOL, COL, CRC, GUA, PER, ESA	PAN, PAR		URU		MEX	CHI, BRA
5. La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites.	BOL, COL, CRC, GUA, PAR, PER, ESA	PAN		URU			CHI, MEX
6. La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.	GUA, PAR, PER, ESA	BOL, COL, CRC, PAN		CHI, URU			MEX



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

5. Otros desafíos, indispensables de abordar en una estrategia para la sustentabilidad de la construcción en América Latina

De las doce cámaras que han dado respuesta a la encuesta, se obtienen otros desafíos propuestos con sus respectivas justificación o razones para ser incluidos

en una estrategia para la sustentabilidad de la construcción en América Latina.

En el cuadro siguiente se han agrupado estos desafíos en función de grandes temas, así como las razones que aducen las cámaras para proponerlos.

TEMAS PROPUESTOS	DESAFÍOS PROPUESTOS	RAZONES
Exceso de procedimientos administrativos	Burocratización de los procesos. (BRA)	Necesidad de uniformización de requerimientos técnicos entre órganos de control.
	Exceso de trámites en la Administración (CRC)	Los procesos previos a desarrollar proyectos son en muchos casos engorrosos, repetitivos y lentos, encareciendo los proyectos a tal punto que muchos pueden no materializarse.
	(MEX)	Necesidad de hacer eficiente los procesos de construcción para el ahorro de recursos económicos y materiales
	Facilitar los tramites de aprobación (PAN)	
Falta de un marco jurídico	Inseguridad jurídica (BRA)	Necesidad de uniformización y mejora de las reglamentaciones.
	Inestabilidad jurídica (COL)	Los cambios en las reglas de juego afectan enormemente el desarrollo de la actividad de construcción.
	Necesidad de actualización, consolidación y elaboración de normativa coherente y clara (ESA)	Evitar la duplicidad de criterios en diferentes normativas
	Mejora de la gobernanza de datos en los procesos constructivo (CHI)	Es necesario mejorar la calidad de la información para tomar así mejores decisiones.
	(MEX)	El conocimiento de la normatividad en cuanto a seguridad, higiene y medio ambiente para las áreas de trabajo en la industria de la construcción
Falta de innovación y adopción tecnológica	Falta de transformación digital del sector (COL)	La digitalización y adopción tecnológica incrementa los niveles de productividad y sostenibilidad de las empresas
	(MEX)	Aplicación de nuevas tecnologías y la inclusión de materiales ecológicos, bioadaptables y reciclables
	Nulos Iniciativos de innovación (GUA)	Promover la innovación dentro del sector construcción es una de las herramientas y estrategias que genera competitividad en las empresas.
Falta de incentivos a la construcción	Falta de incentivos a la construcción sostenible (COL)	Para promover la transformación del sector hacia la incorporación de construcción sostenible los incentivos son un importante motor de cambio
	Ausencia de incentivos económicos y /o tributarios (BRA)	Ausencia de incentivos económicos y/o tributarios para implementación de soluciones sustentables en la construcción.
	Falta de incentivos a la construcción sostenible (PAN)	
	Disminuir los impuestos de introducción (PAN)	Muchos productos y sistemas se encarecen por los aranceles



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

TEMAS PROPUESTOS	DESAFÍOS PROPUESTOS	RAZONES
Falta de planificación y cierre de brechas en vivienda	Creciente déficit habitacional en lo cuantitativo y cualitativo (ESA)	Contribuir a cerrar la brecha entre oferta y demanda de vivienda, superando las dificultades de acceso a financiamiento y capacidad de pago de los compradores
	Falta de inversión en infraestructura (GUA)	Los gobiernos pueden estimular directamente la demanda y la creación de empleo, compensando la falta de gasto del sector privado y de los hogares.
	Necesidad de recuperación económica (GUA)	El sector construcción tiene muchas ventajas, ya que se trata de un sector intensivo en mano de obra, y que emplea el 7,6 por ciento de la población activa mundial .
Mejoramiento de procesos de producción más sostenibles	Falta de sostenibilidad de los procesos de producción (COL)	El sector de la construcción es responsable por un alto consumo energético y de materiales, así como por una alta generación de residuos

6. Situación en que se encuentran los desafíos para la construcción sustentable en cada país

La gran mayoría de cámaras ha reconocido que los desafíos planteados para la construcción sustentable “existen y son relevantes” e incluso algunos creen que “están fuera de control en sus países. Así, 10 países consideran que están en esa situación la ausencia de planificación urbana y gestión de suelo; y la existencia de altos niveles de informalidad. Solo Bolivia y Uruguay consideraron que estos desafíos son “poco relevantes o “no existen” en sus países.

Solo las cámaras de Bolivia, Chile y Uruguay creen que es poco relevante o no existe un alto déficit de infraestructura en sus países. Las cámaras de Bolivia, Uruguay y Costa Rica manifiestan que la corrupción en la gestión pública se encuentran en esa situación. La baja productividad y la inseguridad en la construcción son poco relevantes para cuatro países: Bolivia, Guatemala, Panamá y El Salvador en el primer caso; Bolivia, Chile, Costa Rica y Panamá en el segundo.

DESAFÍOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATINA	No existe este problema	Existe pero es poco relevante	Existe y es muy relevante	Está fuera de control
1. La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo.		BOL, URU	BRA, COL, CRC, GUA, PAN, PAR, PER, ESA	CHI, MEX
2. La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento.	BOL	CHI, URU	COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR, PER, ESA	
3. La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas.	BOL	URU	BRA, CHI, COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR, ESA	PER
4. La baja productividad de los procesos constructivos.		BOL, GUA, PAN, ESA	BRA, COL, CRC, PAR, PER, MEX, URU	CHI
5. La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites.	BOL	CRC, URU	BRA, CHI, COL, GUA, PAN, PAR, ESA	PER, MEX
6. La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.		BOL, CHI, CRC, PAN	BRA, COL, GUA, MEX, PAR, PER, ESA, URU	



7. Evolución de la situación de los desafíos de la construcción sustentable en cada país durante los cinco últimos años

7.1 En Bolivia, la situación de todos los desafíos “mejoró mucho” en cinco años. Esta sensible mejora también se dio en Panamá (en los casos de la productividad de los procesos constructivos; así como de la inseguridad o la violencia en obras) y en Uruguay también en este último desafío.

7.2. Algunos de los desafíos tuvieron “alguna mejora” en los últimos cinco años, destacando la reducción del déficit de infraestructura en ocho países, la planificación urbana y la gestión de suelo (6 países) y la mejora de la productividad en los procesos constructivos en cinco (5 países). Destacan las mejoras relativas presentadas en Colombia en los seis desafíos, en México han sido cuatro, mientras que en Costa Rica, Guatemala, Panamá y Paraguay se alcanzó en tres desafíos.

7.3 Por su parte, en siete países a magnitud del problema de la corrupción y la falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites de la construcción, no presentaron variaciones en los últimos cinco años.

En seis países no variaron los altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas; en cinco no se verificaron cambios en la inseguridad de la construcción y la violencia en obra y en cuatro tampoco se presentaron en el nivel de informalidad en la construcción ni la ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo. Brasil fue el único país en que los seis desafíos se mantuvieron en el mismo nivel en el último quinquenio. Para El Salvador, Perú y el Uruguay, esa situación se dio en cuatro desafíos y en Paraguay en tres.

7.4 Finalmente, en Chile se verificó una desmejora en tres de los desafíos propuestos, siendo mayor la percepción de deterioro en la planificación urbana y en la informalidad en la construcción. Por su parte en el Perú “desmejoró algo” el déficit de infraestructura; en Costa Rica el nivel de informalidad en la construcción; y en Guatemala los niveles de corrupción y falta de transparencia, así como la inseguridad de la construcción y la violencia en obra también mantiene dicha calificación.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

DESAFÍOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATINA	Mejoró mucho	Mejoró en algo	Se quedó igual	Desmejoró algo	Desmejoró mucho
1. La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo.	BOL	COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR	BRA, PER, ESA, URU		CHI
2. La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento.	BOL	COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR, ESA, URU	BRA, CHI	PER	
3. La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas.	BOL	COL, PAN, PER	BRA, GUA, MEX, PAR, ESA, URU	CRC	CHI
4. La baja productividad de los procesos constructivos.	BOL, PAN	COL, CRC, GUA, PAR, ESA	BRA, PER, MEX, URU	CHI	
5. La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites.	BOL	COL, MEX, PAN	BRA, CHI, CRC, PAR, PER, ESA, URU	GUA	
6. La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.	BOL, PAN, URU	CHI, COL, MEX	BRA, CRC, PAR, PER, ESA	GUA	

8. Razones que explican la situación actual en que se encuentran los desafíos para la construcción sustentable identificados

El estudio recoge las razones que explican la situación en que se encuentra cada uno de los desafíos de la construcción sustentable en cada país de América Latina, en

opinión de sus cámaras. A continuación, se muestran estas razones por cada desafío.

Desafío 1: La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo.

Colombia CAMACOL	886 Planes de Ordenamiento Territorial, desactualizados a nivel nacional, que genera un crecimiento desordenado de las ciudades, donde la escasez de infraestructura social, la informalidad, el bajo acceso al suelo urbanizable y la inseguridad jurídica se han convertido en una constante en el desarrollo de proyectos urbanísticos y de construcción. Los planes se desarrollaran sin los estudios técnicos requeridos, lo que hace que carezcan del rigor técnico necesario y en muchos casos no tengan una visión de largo plazo.
Chile	Mala comunicación entre el sector público y las empresas.
Brasil	Dimensiones continentales / diferentes condiciones climáticas y sócio ambientales.
Costa Rica	Se han actualizado normas de planificación urbana, pero aún queda camino por recorrer.
El Salvador	Falta de una adecuada articulación entre las instituciones que planifican del suelo y la aplicación de criterios coherentes y claros.
México	Escasa o nula legislación al respecto y la corrupción.
Paraguay	Déficit de gestiones de las autoridades municipales.
Uruguay	Nueva ley de ordenamiento territorial, políticas de gobierno con planes de relevamiento y mejora de zonas.
Panamá	Los cambios de gobierno cada 5 años
Bolivia	La falta de cumplimiento y seguimiento a lo establecido de los que deben exigir y los que deben cumplir
Guatemala	El ordenamiento territorial y la planificación urbana no han sido temas prioritarios en el país lo que se refleja en que únicamente la ciudad de Guatemala cuenta con un Plan de ordenamiento territorial.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

Desafío 2: La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento.

Colombia CAMACOL	Existen avances en materia de infraestructura urbana y equipamiento en las ciudades principales del país. Sin embargo, al no existir una normativa nacional que relacione los instrumentos que permiten identificar cual es la infraestructura que necesita cada ciudad, acorde a su contexto y necesidades, no se logrará reducir el déficit de infraestructura y equipamiento.
Brasil	Ausencia de incentivos económicos o tributarios.
Costa Rica	Si bien existe un rezago importante de infraestructura, en el último año se han gestionado obras que buscan mejorar la movilidad para la competitividad del país, incluso en el equipamiento social como hospitales y escuelas.
El Salvador	Bajo porcentaje destinado a la inversión en infraestructura publica.
Mexico	La falta de confianza para invertir (nacional y extranjera).
Paraguay	Décadas de inacción para encarar obras de infraestructura. Falta de planificaciones.
Uruguay	Ley PPP implementación. Matriz energética, cartera de obra pública, vivienda promovida, etc.
Panama	Falta de implementacion de más APP.
Guatemala	La infraestructura es pieza clave para la productividad, pues un territorio que carece de calidad es su red vial poco puede hacer para atraer inversión, múltiples estudios demuestran que los incentivos fiscales no son los principales determinantes de la inversión en los países, sino la existencia de infraestructura, la apertura económica y la certeza jurídica.

Desafío 3: La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas.

Colombia CAMACOL	Desde el gobierno nacional se han expedido normas que buscan combatir la informalidad e implementar programas para la legalización de asentamientos urbanos. No obstante existe carencia de un control urbano efectivo.
Brasil	Ausencia de políticas públicas en capacitación.
Costa Rica	Por la entrada en vigor de una reforma fiscal, ha provocado que por los costos y complejidad de los procesos mayor cantidad de empresas opten por facilidad la informalidad de los pagos.
El Salvador	Por la falta de oportunidades laborales en el sector formal de la construcción (mayor oferta de mano de obra de construcción que no es contratada por el sector formal). El sector informal es contratado porque es más barato para el usuario. Falta de colegiación obligatoria de los profesionales del sector construcción.
México	Los salarios mal remunerados y sin prestaciones, además de la pobreza.
Paraguay	Órganos reguladores ineficientes.
Panamá	Alto costo de la mano de obra en construcción.
Bolivia	La construcción sin control.
Guatemala	La informalidad depende en alto grado de los actos ajenos a la transparencia erosionando la gobernabilidad.

Desafío 4: La baja productividad de los procesos constructivos.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

Colombia CAMACOL	Baja adopción tecnológica .
Chile	Baja incorporación de herramientas tecnológicas en el proceso.
Brasil	Ausencia de políticas públicas e incentivos económicos o tributarios.
Costa Rica	Se ha introducido nueva tecnología como la metodología BIM y se han aplicado nuevos métodos en la construcción de edificios, pero aún el alcance de la aplicación de nuevas metodologías es limitado.
El Salvador	Falta de capacitación en el personal de obra del sector construcción en nuevos sistemas constructivos. Falta de implementación de nuevas tecnologías para la construcción.
México	Falta de planeación y capacitación adecuada.
Paraguay	Falta de personal calificado.
Uruguay	Falta de parámetros objetivos y consensuados que fijen tópicos o niveles de productividad, exceso de legislación laboral que hace muy cortada la jornada de trabajo.
Bolivia	No existe ni se regula.
Guatemala	Este tema se ha gestionado a través de programas de formación para mejorar la productividad en el sector.

Desafío 5: La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites.

Colombia CAMACOL	Las deficiencias en los Planes de Ordenamiento Territorial, hacen que se genere subjetividad en la toma de decisiones y esto en muchos casos desencadena en casos de corrupción.
Brasil	Ausencia de políticas e incentivos económicos o tributario.
Costa Rica	Si bien existe normativa para atender el tema de corrupción y para impulsar la mejora regulatoria persisten problemas de falta de transparencia y seguridad jurídica.
El Salvador	Se considera como un flagelo que ha estado presente por intereses de las partes involucradas de obtener beneficios individuales.
México	La ausencia de valores como la honestidad.
Paraguay	Esquema corrupto enquistado en entes estatales.
Uruguay	Procesos reglados de contratación pública, procesos de bancarización obligatoria en determinado negocios, nueva legislación y surgimiento de obligaciones sobre la prevención en LAFT, institucionalizan de estas políticas SENACLAFT.
Panamá	Licitaciones a la medida.
Bolivia	La corrupción y funcionarios públicos que no cumplen con la normativa.
Guatemala	La activación de acciones transparentes en el eje de contratación pública beneficiará directamente a la sociedad dejando fuera acciones de corrupción, añejadas en la región que atañen al sector construcción en la concatenación privado público.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

Desafío 6: La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.

Colombia CAMACOL	Es una actividad con nivel de riesgo, implica cambios culturales e inversiones adicionales. La violencia en obra no la tenemos identificada, no hemos oído casos.
Brasil	Ausencia de políticas públicas en capacitación.
Costa Rica	La inseguridad debe ser comprendido en el caso de robo de materiales, aún no se ha llegado al punto como se describe en el Anexo 1.
El Salvador	Por el alto déficit de inseguridad a nivel nacional.
México	Desinterés de los patrones por capacitar a sus obreros o empleados.
Paraguay	Falta de concienciación del personal .
Uruguay	Mejoras en la metodología y gestión de trabajo de las empresas, inversión en equipos, maquinaria y nuevas tecnologías, nueva legislaciones, etc.
Bolivia	Normas técnicas vigentes que no son cumplidas.
Guatemala	Por la misma inseguridad que existe en el país y las zonas en donde en algún momento se encuentran los proyectos de construcción.

8. Intensidad del compromiso de las cámaras por mejorar la situación actual de los desafíos de la construcción sustentable

8.1 En general, las cámaras señalan que se encuentran muy comprometidas con la atención de los desafíos de la construcción sustentable en sus respectivos países. Como se observa en el siguiente cuadro, el mayor nivel de compromiso se da en relación con el déficit de infraestructura y la lucha contra la corrupción y la falta de transparencia en el sector, propósitos en los que coinciden once países.

Las cámaras de Bolivia, Colombia, Guatemala, Panamá y El Salvador afirman estar “muy comprometidas” en abordar los seis desafíos propuestos, en Brasil, Costa Rica

y Uruguay tal nivel de compromiso de las cámaras se da en cinco desafíos mientras que en Paraguay y Perú se presenta en cuatro.

8.2 El nivel de compromiso es algo menor en promover la planificación urbana y la gestión de suelo, así como para enfrentar la inseguridad en la construcción y la violencia en obra, condición que comparten las cámaras de cuatro países en un primer lugar: Brasil, México, Paraguay y Uruguay y en un segundo caso: Costa Rica, México, Paraguay y Perú.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

DESAFÍOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATINA	Muy comprometida	Algo comprometida	Nada comprometida	No es relevante el desafío
1. La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo.	BOL, CHI, COL, CRC, GUA, PAN, PER, ESA	BRA, MEX, PAR, URU		
2. La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento.	BOL, BRA, COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR, PER, ESA, URU	CHI		
3. La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas.	BOL, BRA, COL, CRC, GUA, PAN, PAR, PER, ESA, URU	CHI, MEX		
4. La baja productividad de los procesos constructivos.	BOL, BRA, CHI, COL, CRC, GUA, PAN, PAR, ESA, URU	MEX, PER		
5. La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites.	BOL, BRA, COL, CRC, GUA, MEX, PAN, PAR, PER, ESA, URU	CHI		
6. La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.	BOL, BRA, CHI, COL, GUA, PAN, ESA, URU	CRC, MEX, PAR, PER		

9. Iniciativas de las Cámaras para promover la construcción sustentable

Las cámaras respondientes han descrito una serie de iniciativas que sus organiza-

ciones vienen desarrollando o esperan poner en ejecución próximamente para fomentar la sustentabilidad de la construcción. A continuación, las principales iniciativas ordenadas por cada país.

Colombia – CAMACOL:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
BIM FORUM COLOMBIA (Ya está puesta en marcha)	Plataforma institucional para la articulación de actores y gestión del conocimiento en torno a la transformación digital de la cadena de valor de la construcción para el incremento de la productividad en las empresas y la competitividad de la actividad de construcción en Colombia
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (Ya está puesta en marcha)	CAMACOL busca fortalecer capacidades en temas de construcción sostenible de manera permanente. Asimismo, CAMACOL es el aliado local del IFC para promover la certificación EDGE para el ahorro de agua, energía y energía embebida en materiales. Igualmente desde el componente social se trabaja por el bienestar y mejora de calidad de vida de los trabajadores del sector.
Plan Integral de Formación Sectorial (Se quiere poner en marcha antes de un año)	CAMACOL formuló la ecuación de productividad que cuenta con 4 pilares, el primero es la formación de mano de obra y por ello se formuló el Plan Integral de Formación sectorial, en el marco del cual se está realizando con el Ministerio de Educación el Catálogo Nacional de Cualificaciones de la Construcción.
Estabilidad jurídica (Ya está puesta en marcha)	Se han hecho distintas propuestas desde la Cámara en materia de seguridad jurídica, en especial frente al respeto de la situaciones jurídicas consolidadas. Así mismo, se trabaja fuertemente en promover la adopción de planes de ordenamiento territorial de calidad, con estudios técnicos que permitan tomar decisiones objetivas y que permitan una planeación de largo plazo. Todo esto se ha hecho a través de propuestas de normativa.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

Brasil:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
Desburocratización de los procesos (Ya está puesta en marcha)	El costo de la burocracia – Levantamiento del impacto económico de la burocracia de los procesos en la ejecución de las obras.
Seguridad jurídica (Ya está puesta en marcha)	Propuestas de mejorías en los reglamentos junto al congreso nacional a los órganos de control, regulación y fiscalización.
Incentivos económicos y /o tributarios (Ya está puesta en marcha)	1 millón de empleos – documento indicando medidas para ser implementadas por el gobierno federal.

Costa Rica:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
La ausencia de planificación urbana y de una adecuada gestión de suelo (Ya está puesta en marcha)	Se participa en la Comisión de Regeneración Urbana y Repoblamiento del cantón de San José como miembros asesor. Se trabaja en comisiones con el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos en normativa de planificación urbana evaluación ambiental estratégica a nivel municipal.
La baja productividad de los procesos constructivos (Ya está puesta en marcha)	Mediante iniciativas como promocionar la aplicación de la metodología BIM y la aplicación LEAN construction, además de promover la modulación de los materiales para evitar desperdicios.
La corrupción y falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites y la persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento (Ya está puesta en marcha)	Se trabaja con instituciones gubernamentales como la Contraloría General de la República, en como mejorar los procesos de contratación, mejora en transparencia y mejora de corrupción, con el fin de que se agilice los procesos de contratación para proyectos de infraestructura necesarios. Con el fin de promover procesos más eficientes. Con el fin de presionar al Estado sobre el desarrollo de proyectos se creó la "Matriz del estado de la Pre-Ingeniería de los Proyectos de Infraestructura de Transporte."
Salud ocupacional, la existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas y la inseguridad en la construcción y la violencia en obra (Ya está puesta en marcha)	Trabajo continuo con Consejo Nacional de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo. Se trabajó el Reglamento de Seguridad en Construcciones y se está trabajando el Manual de accidentes en trayecto, Manual de teletrabajo y Protocolos para acoso laboral.
Exceso de trámites en la Administración y creación de normativa innecesaria (Ya está puesta en marcha)	Se forma parte por ley de la Comisión de Mejora Regulatoria y se está apoyando al Gobierno en la redacción de una reforma a la Ley de Simplificación de Trámites vigentes en aras de fortalecerla

El Salvador:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
La persistencia de un alto déficit de infraestructura y equipamiento (Ya está puesta en marcha)	Participación en el Plan Nacional de Infraestructura
Contribuir a cerrar la brecha entre oferta y demanda de vivienda, superando las dificultades de acceso a financiamiento y capacidad de pago de los compradores (Ya está puesta en marcha)	Elaboración y análisis de la propuesta de ley de Inclusión Habitacional
Actualización, consolidación y elaboración de normativa coherente y clara (Ya está puesta en marcha)	Discusión de la propuesta de ley de agilización de trámites y participación en diferentes mesas para análisis de normativa



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

México:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
La ausencia de planificación urbana y de gestión del suelo - La persistencia de un alto déficit de infraestructura - La baja productividad de los procesos constructivos (Ya está en marcha)	Asesorías sobre el cambio de uso de suelo. Asesoría y acompañamiento a sus afiliados respecto a licitaciones públicas. Plataforma en que se publican oportunidades de negocio del sector privado, licitaciones de obra internacionales, proveedores, alianzas estratégicas, etc. Consultorías y certificaciones en competencias laborales
La corrupción y la falta de transparencia, sobre todo en la contratación pública y en los trámites (Ya está en marcha)	Se cuenta con el Observatorio de la Industria de la Construcción, siendo una de sus funciones establecer vínculos de colaboración con el gobierno federal, para trabajar conjuntamente en los procesos de transparencia y acceso a la información. Por otro lado, se cuenta con la Línea de Denuncia Anónima CMIC-SFP que pone a disposición de cualquier ciudadano para alertar actos graves de corrupción, violaciones a los derechos humanos, hostigamiento y acoso sexual en los que se encuentren involucrados servidores públicos.
La existencia de altos niveles de informalidad en la construcción, especialmente de viviendas. - La inseguridad en la construcción y la violencia en obra.- D1 El conocimiento de la normatividad en cuanto a seguridad, higiene y medio ambiente para las áreas de trabajo en la industria de la construcción (Ya está en marcha)	Capacitaciones a través del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción en el cual se imparten cursos sobre trabajo especializado en la industria de la construcción; de igual forma se cuenta con el programa de capacitación para el trabajo con valores, el cual consiste en vincular con la comunidad en el que se capacita en el sector de la construcción dirigido a personas vulnerables y mujeres jefas de familia. Capacitaciones referentes a salud, seguridad e higiene con temas como análisis causa-raíz, trabajos en alturas, primeros auxilios, control de la seguridad en obras de la construcción, entre otros. Capacitaciones, videoconferencias, actualizaciones y diplomados referentes a las normas aplicables en el campo de la construcción
D2 Aplicación de nuevas tecnologías y la inclusión de materiales ecológicos, bioadaptables y reciclables. D3 Eficientización de los procesos de construcción para el ahorro de recursos económicos y materiales (Ya está en marcha)	Asesoría y acompañamiento con respecto a la Norma Mexicana de Edificación Sustentable, a si mismo se cuenta con un catálogo de costos directos de tecnologías y materiales sustentables, elaborado por el Centro Nacional de Ingeniería de Costos. Capacitaciones en planeación, ejecución y control de obra así como la capacitación operativa.
D4. Tomar en cuenta los porcentajes de emisiones producidas al construir un edificio, y durante su período de vida, trabajando para disminuir las cifras dañinas al entorno. (Ya está en marcha)	Metodologías para la cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero y de consumos energéticos evitados por el aprovechamiento sustentable de la energía dicha metodología está contenida en la Norma Mexicana 164 de Edificación Sustentable: criterios y requerimientos ambientales mínimos

Paraguay:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
Planificación urbana	Colaboración en proyecto de planificación urbana y uso de suelo
Infraestructura y equipamiento (Ya está en marcha)	Comisiones de trabajo de la CAPACO trabajando con entes estatales para encarar la ejecución de obras
Informalidad en la construcción (Ya está en marcha)	Comisiones de trabajo en Normas Técnicas con el INTN
Baja productividad de procesos constructivos (Ya está en marcha)	Desarrollo de cursos de capacitación para mejorar productividad
Corrupción y falta de transparencia en contratación pública (Ya está en marcha)	Gestiones permanentes para transparentar los procesos



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

Uruguay:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
Infraestructura y equipamiento (Ya está en marcha)	Aportes profesionales, informes de coyuntura, propuestas técnicas de mejoras, etc
Productividad de los procesos productivos (Ya está en marcha)	Medición de la productividad. Acuerdos laborales para mejorar la producción
Corrupción (Ya está en marcha)	Manuales para la prevención del LAFT, matriz de riesgo sectorial, participación activa en diversos ámbitos de interés temáticos, etc
Inseguridad y violencia en obra (Ya está en marcha)	Integrante de la comisión tripartita durante 33 años en temas de seguridad y salud en el trabajo, planes de formación, seguimiento y asesoramiento permanente, sensibilización

Panamá:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
APP (Ya está en marcha)	
Leasing Inmobiliario (Ya está en marcha)	
Nueva Ley de Contrataciones Publicas (Ya está en marcha)	
Protocolo de Bioseguridad (Ya está en marcha)	

Guatemala:

Desafíos en los que la Cámara está muy o algo comprometida	Descripción de la iniciativa emprendida o que espera emprender la Cámara
A través de nuestra gremial de Vivienda se participa en una mesa sectorial con la Municipalidad de Guatemala para buscar soluciones al tema (Ya está en marcha)	Que se realicen los planes de Ordenamiento Territorial en los municipios del País.
Se está promoviendo la Ley de infraestructura Vial (Ya está en marcha)	Que se genere nuevos proyectos de infraestructura
Programa de Buenas Prácticas en la Construcción (Ya está en marcha)	Programa que capacita gratuitamente a los albañiles y maestros de obra constructores de viviendas y fomenta la formalidad dentro del sector
Instituto de Capacitación de la Construcción (Ya está en marcha)	Se realizan capacitaciones técnicas para aumentar conocimientos y productividad en el país
Código de Ética (Ya está en marcha)	Se cuenta con un código de ética que promueve los valores de transparencia y anticorrupción en los agremiados de la Cámara



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

10. Construcción de indicadores para medir los desafíos de la construcción sustentable

10.1 Cumpliendo con otro de los compromisos asumido por la Coordinación de la Comisión, se ha venido trabajando en la actualización de los indicadores de la construcción sustentable en América Latina propuestos en la anterior sesión del Consejo Directivo de la FIIC, los que se muestran en el cuadro adjunto junto con las

fuentes de las que se obtendría la información para construir tales indicadores.

10.2 Se trata de una tarea en proceso, cuyo propósito final es construir un indicador global de construcción sustentable para América Latina, ponderando los resultados obtenidos para cada desafío en los países de la región, a partir de la importancia relativa que se le conceda a tal desafío en las entrevistas efectuadas a la Cámaras miembros de la FIIC.

DESAFÍOS DE LA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATIMA	INDICADOR PROPUESTO
1: Planificación y Gestión Urbanas	Ranking Cities in Motion (IESE Business School)
2: Infraestructura y equipamiento	GCI - Pilar 2 - Infraestructura (Foro Económico Mundial)
3: Informalidad en la construcción	Déficit cualitativo de vivienda (CEPAL)
4: Productividad de la construcción	PBI per-cápita de construcción (Banco Mundial)
5: Integridad en gestión pública	Índice de corrupción mundial (Transparencia internacional)
6: Inseguridad en la construcción	Índice de Paz Global (Institute for Economics & Peace)

10.3 Indicador de Planificación y Gestión Urbanas. El Índice Cities in Motion es una plataforma de investigación lanzada conjuntamente por el Center for Globalization and Strategy y el Departamento de Estrategia del IESE Business School. Su más reciente publicación es de mayo 2020.

Cities in Motion propone un modelo conceptual basado en el estudio de un gran número de casos de éxito y de exhaustivas entrevistas a dirigentes urbanos, empresarios, académicos y expertos vinculados al desarrollo de las ciudades, mediante un

conjunto de pasos que abarcan el diagnóstico de la situación, la elaboración de una estrategia y su posterior implementación.

Este ranking evalúa las ciudades en función de la sostenibilidad y la calidad actual y futura de vida de sus habitantes, empleando los siguientes factores: capital humano, cohesión social, economía, gobernanza, medioambiente, movilidad y transporte, planificación urbana, proyección internacional y tecnología. A continuación, el ranking que muestra la ciudad mejor calificada de cada país de América Latina.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

Ranking LATAM	Ranking Global	PAIS	CIUDAD	CATEGORIA	PUNTAJE
1	68	Chile	Santiago	M	59.45
2	90	Argentina	Buenos Aires	M	54.71
3	110	Uruguay	Montevideo	M	50.38
4	113	Panamá	Ciudad de Panamá	M	47.93
5	114	Costa Rica	San José	M	47.56
6	120	Colombia	Bogotá	M	45.80
7	130	México	Ciudad de México	B	42.86
8	131	Paraguay	Asunción	B	42.34
9	132	Brasil	Río de Janiero	B	42.26
10	137	Republica Dominicana	Santo Domingo	B	40.39
11	142	Ecuador	Quito	B	37.64
12	147	Bolivia	La Paz	B	35.88
13	155	Perú	Lima	B	34.23
14	158	Guatemala	Ciudad de Guatemala	B	33.74
15	174	Venezuela	Caracas	MB	4.15

10.4 Indicador de Infraestructura y Equipamiento. El Índice de Competitividad Global (ICG) mide los fundamentos microeconómicos y macroeconómicos de la competitividad nacional. Se publica anualmente desde el 2005 en el Reporte de Competitividad Global, realizado por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), para este desafío se propone el indicador del Pilar 2 – Infraestructura, del Informe de Competitividad Global 2019, donde se afirma que el nivel de productividad establece el estado de prosperidad que puede ser alcanzado por una

economía y, para este caso el pilar de infraestructura, se basa en la premisa de que una infraestructura extensa y eficiente es necesaria para que la economía funcione de forma efectiva.

Este reporte compara el desempeño de 141 economías con respecto a los principales pilares que sustentan su posicionamiento para la generación de desarrollo económico y la atracción de inversiones. A continuación, se muestra el ranking de competitividad global y en el pilar de infraestructura de los países de Latinoamérica.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

PAIS	Ranking de Infraestructura			Ranking de Competitividad		
	LATAM	Global	Puntaje	LATAM	Global	Puntaje
Chile	1	42	76.3	1	33	70.5
México	2	54	72.4	2	48	64.9
Panamá	3	59	69.5	7	66	61.6
Ecuador	4	62	69.1	11	90	55.7
Costa Rica	5	63	68.7	5	62	62.0
Uruguay	6	65	68.7	3	54	63.5
Argentina	7	68	68.3	10	83	57.2
Brasil	8	78	65.5	8	71	60.9
Republica Dominicana	9	79	64.9	9	78	58.3
Colombia	10	81	64.3	4	57	62,7
Perú	11	88	62.3	6	65	61,7
El Salvador	12	90	61.0	14	103	52.6
Paraguay	13	92	59.8	12	97	53.6
Handuras	14	99	57.4	15	101	52.7
Bolivia	15	100	57.1	16	107	51.8
Guatemala	16	102	55.9	13	98	53.5
Nicaragua	17	104	55.6	17	109	51.5
Venezuela	18	119	46.2	18	133	41.8

10.5 Indicador de informalidad en la construcción. Para esta variable se tomará el dato del déficit habitacional cualitativo como porcentaje del total de hogares existentes en las áreas urbanas de cada país. Se entiende como viviendas deficitarias en términos de calidad, a aquellas construidas con material precario; que están en condición de hacinamiento; que carecen de servicios de agua y desagüe; o que tienen una condición de inseguridad en la propiedad de la vivienda. Este indicador

será obtenido de las estimaciones efectuadas por el Banco Interamericano de Desarrollo. Lamentablemente, solamente se ha podido acceder a un estudio desarrollado por esta entidad multilateral en el año 2012. Se espera obtener cifras más actualizadas antes de la siguiente sesión del Consejo Directivo, de lo contrario se recurrirá a otras fuentes de información. Los datos referidos al mencionado estudio del BID se muestran a continuación.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

PAIS	Deficit Total	Materiales precarios	Hacinamiento	Falta de servicios	Inseguridad de tenencia
Nicaragua	58%	33%	28%	52%	10%
Guatemala	46%	32%	27%	32%	10%
Perú	46%	34%	11%	29%	21%
El Salvador	41%	21%	16%	30%	17%
Honduras	41%	18%	14%	26%	12%
Paraguay	36%	13%	9%	25%	10%
Bolivia	34%	27%	23%	32%	11%
Republica Dominicana	32%	5%	3%	25%	9%
Ecuador	31%	14%	8%	19%	13%
Panamá	29%	7%	6%	22%	13%
Argentina	27%	9%	6%	13%	16%
México	26%	9%	5%	8%	15%
Brasil	25%	2%	0%	22%	7%
Uruguay	25%	4%	3%	4%	22%
Venezuela	20%	13%	6%	5%	6%
Colombia	19%	7%	4%	9%	10%
Chile	16%	1%	1%	2%	14%
Costa Rica	10%	5%	1%	1%	6%

10.6 Indicador de Productividad en la construcción. Para esta variable se utilizará el producto bruto per-cápita de la construcción. Este índice se calculará a partir del producto bruto estimado por el Banco Mundial para cada uno de los países, que utiliza como unidad de medida los dólares estandarizados por paridad de capacidad de compra (PPP). De esta manera, se obtiene una base de comparación entre los diferentes países latinoamericanos.

Consultando fuentes oficiales de cada país, se ha obtenido la participación de la actividad constructora en el producto bruto nacional y del Centro Latinoamericano de Estadística (CELADE) se han tomado las estimaciones de la población en cada país.

El cálculo de este indicador correspondiente al año 2018 se muestra en el gráfico siguiente.



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

País	PBI - PPP (Mill US\$)	% PBI Construcción	PBI Construcción (mill US\$ - PPP)	Población Nacional	PBI per-cápita Construcción (US\$ - PPP)
Panamá	121,749	18.2%	22,128	4,170,607	5,305.6
República Dominicana	200,639	10.7%	21,462	11,229,403	1,911.2
Chile	528,300	6.0%	31,847	19,458,310	1,636.7
México	2,715,040	5.6%	151,443	128,649,565	1,177.2
Uruguay	85,977	4.5%	3,903	3,505,985	1,113.3
Ecuador	202,043	8.1%	16,414	17,475,570	939.3
Paraguay	103,082	6.5%	6,716	7,252,672	926.0
Colombia	827,662	5.2%	42,842	50,372,424	850.5
Costa Rica	95,791	4.3%	4,134	5,137,000	804.7
Brasil	3,597,000	3.7%	133	212,216,052	627
Perú	510,000	2.7%	13,848	32,824,358	421.9
El Salvador	55,931	4.9%	2,752	6,704,121	410.5
Guatemala	145,249	4.3%	6,316	17,263,239	365.9
Argentina	903,542	1.7%	15,137	45,195,777	334.9
Nicaragua	36,153	4.1%	1,471	7,317,798	201.0
Bolivia	89,018	1.5%	1,345	11,633,371	115.6
Honduras	51,757	1.8%	946	9,301,587	101.7
Venezuela		0.6%	0	32,606,000	0.0

10.7 Indicador para la integridad en la gestión pública. Se calculará a partir del Índice de Percepción de la Corrupción estimado por Transparency International, que es una entidad global que busca lograr un mundo libre de corrupción en los gobiernos, las empresas, la sociedad civil y la vida cotidiana de los ciudadanos. Para comparar los avances de cada país en relación con estos objetivos, se utiliza el referido índice.

A través de sus más de 100 capítulos en todo el mundo y su Secretariado Internacional, en Berlín, la organización lidera el movimiento anticorrupción con el objetivo de hacer esta visión realidad.

El Índice de Percepción de la Corrupción 2020 revela que una importante cantidad de países han hecho poco o ningún progreso contra la corrupción, asignando una puntuación a 180 países y territorios en



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE
Lunes 12 de Abril de 2021

función de los niveles percibidos de corrupción en el sector público, de acuerdo con la opinión de expertos y empresarios.

PAIS	Ranking LATAM	Ranking Global	Puntaje
Uruguay	1	21	71
Chile	2	25	67
Costa Rica	3	42	57
Argentina	4	78	42
Colombia	5	92	39
Ecuador	6	92	39
Brasil	7	94	38
Perú	8	94	38
El Salvador	9	104	36
Panamá	10	111	35
Bolivia	11	124	31
México	12	124	31
Paraguay	13	137	28
Guatemala	14	149	25
Honduras	15	157	24
Nicaragua	16	159	22
Venezuela	17	176	15
R. Dominicana	18	180	

10.8 Indicador para la inseguridad en la construcción. Se utilizará el Índice de Paz Global del Institute for Economics & Peace en su décimo tercera edición que clasifica a 163 estados independientes y territorios según su nivel de paz, que presenta un análisis exhaustivo basado en datos hasta la fecha sobre la paz, su valor económico, tendencias y cómo desarrollarse sociedades pacíficas utilizando 23 indicadores cualitativos y cuantitativos de fuentes muy respetadas, y mide el estado de paz utilizando tres dominios temáticos: el nivel de Seguridad y protección de la sociedad; la

Los datos correspondientes a los países de América Latina se muestran en el gráfico adjunto.

extensión de en curso conflicto nacional e internacional; y el grado de militarización.

A continuación se presentan los resultados de los países latinoamericanos en el año 2020.

PAIS	Ranking LATAM	Ranking Global	Puntaje
Costa Rica	1	32	1,691
Uruguay	2	35	1,705
Chile	3	45	1,804
Panamá	4	56	1,875
Argentina	5	74	1,978
Paraguay	6	75	1,991
R. Dominicana	7	76	1,992
Perú	8	84	2,066
Bolivia	9	86	2,074
Ecuador	10	90	2,085
El Salvador	11	113	2,243
Guatemala	12	115	2,267
Honduras	13	119	2,288
Brasil	14	126	2,413
Nicaragua	15	135	2,553
México	16	137	2,572
Colombia	17	140	2,646
Venezuela	18	149	2,936

11. Alianzas estratégicas con entidades multilaterales

11.1 En la sesión anterior del Consejo Directivo se propuso que la FIIC fortalezca relaciones con entidades multilaterales que impulsen iniciativas enfocadas en el desarrollo sustentable. El propósito es que el sector empresarial de la construcción de América Latina pueda participar en todo



COMISIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE

Lunes 12 de Abril de 2021

aquel espacio en que se discuta sobre el desarrollo sustentable y acerca del rol de los empresarios en alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

11.2 En particular, se sugirió la adhesión de la FIIC al Pacto Global, órgano de Naciones Unidas que reúne al sector empresarial del mundo para participar en la construcción de un marco de actuación que fomente la oportunidad de compartir los beneficios de la economía globalizada con la población en general en el cumplimiento de ODS y del crecimiento ordenado de ciudades, a través de su Programa Urbano.

11.3 La crisis que vienen afectando al mundo como consecuencia de la pandemia del COVID-19 ha hecho más evidente la necesidad de implementar alianzas nacionales, regionales y mundiales de cooperación para superar los desafíos de corto plazo y para adaptarse a la “nueva normalidad”, lo que implica llevar a cabo grandes esfuerzos de concertación y un nuevo modelo de relación entre los Estados y las sociedades, lo que se ha venido en denominar un nuevo contrato social.

11.4 Este nuevo acuerdo global ya se preveía como un factor clave para el cumplimiento de los ODS, lo que fue reflejado en el Objetivo 17 que proponía “Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible”. Se sostenía que **“para lograr el crecimiento y desarrollo sostenibles, es vital que se coordinen las políticas para ayudar**

a los países en desarrollo a manejar su deuda y para promover inversiones para los menos desarrollados”.

11.5 Esta alianza mundial debía además **“ayudar a promover el comercio internacional y a los países en desarrollo para que aumenten sus exportaciones”**, lo que implicaba superar **“el desafío de lograr un sistema de comercio universal equitativo y basado en reglas que sea justo, abierto y beneficie a todos”**.

11.6 La pandemia no sólo ha dejado en evidencia la necesidad de acometer estas iniciativas, sino que las ha convertido en urgentes. Los problemas sociales, económicos, políticos e institucionales que afectaban a una parte importante de países del mundo, incluyendo a los de la región latinoamericana, se han agudizado y extendido. En los foros internacionales más relevantes como el World Economic Forum o la OCDE, en las iniciativas de entidades multilaterales como el FMI, el Banco Mundial o el BID y en los enfoques post-pandemia propuestos por think-thanks globales se discute sobre los alcances y los mecanismos más eficientes para formalizar este nuevo contrato social.

11.7 En este contexto, resulta indispensable que la FIIC, en tanto vocero regional de la industria de la construcción, reflexione sobre el nuevo rol que debe jugar en este nuevo entorno global marcado por la cooperación y la búsqueda de consenso.