

CAMACOL

BOGOTÁ & CUNDINAMARCA



INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción formal, representado por Camacol Bogotá y Cundinamarca y sus empresas afiliadas, se ha constituido como uno de los motores de desarrollo económico y social de la región, generando en promedio 286.338 empleos directos y ofreciendo vivienda nueva a 62.715 hogares cada año¹.

a dinámica de crecimiento del sector, el aporte al desarrollo y bienestar social de la región y el impacto de la actividad en lo ambiental se han constituido en los ejes estratégicos de trabajo para el Gremio, que busca responder al reto impuesto a los sectores productivos y a los territorios en los que actúan, y que implica no comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades². Con esta visión nació en 2016 el Acuerdo Empresarial de Construcción Sostenible (AECS), como un

visión nació en 2016 el Acuerdo Empresarial de Construcción Sostenible (AECS), como un instrumento de promoción y visibilidad de las iniciativas y buenas prácticas que en materia de construcción sostenible lideran las empresas afiliadas a la Regional.

En ese momento, gracias al trabajo conjunto entre Camacol B&C y profesionales líderes de las empresas afiliadas, se establecieron y priorizaron dentro del AECS siete áreas de trabajo con las que se orientaron las actuaciones del sector a nivel regional, respondiendo a las metas del gobierno nacional y del local.

Ahora, enfrentados los momentos históricos por lo que atraviesa tanto la región como el país y el planeta, y considerando la positiva respuesta de las empresas adherentes al AECS durante estos cinco años, el Acuerdo Empresarial se renueva ampliando las áreas estratégicas de trabajo con el propósito de adicionar los ejes de la sostenibilidad social y económica, para apoyar las iniciativas que el sector lidera en esta materia.

Con este propósito, el **Acuerdo Empresarial de Construcción Sostenible** avanza y se transforma en el **Acuerdo Empresarial de Sostenibilidad y Transparencia.**

El tránsito hacia este enfoque ampliado involucró la revisión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Decálogo de Buenas Prácticas de Camacol, los Planes de Acción Sectorial (PAS) y la visión del desarrollo de la ciudad a mediano y largo plazo. Producto de este ejercicio, se identificó la potencialidad de cada área de trabajo del Acuerdo en su contribución al logro de los objetivos trazados en estos programas, su pertinencia de cara a las agendas de desarrollo y los compromisos del sector con la construcción de ciudades de calidad, entre otras consideraciones.

¹ Departamento de Estudios Económicos, Camacol Bogotá y Cundinamarca, información a junio 2021

² Tomada de la comisión Brundtland, 1987, Nuestro futuro común.

Con esta actualización, se presentan **seis áreas de trabajo**

que componen el Acuerdo Empresarial de Sostenibilidad y Transparencia:



Gobernanza, Ética y Transparencia Empresarial



Bienes y Servicios Ambientales



Capital Humano y Comunidades



Calidad de Vida



Mitigación y Adaptación al Cambio Climático



Investigación, Desarrollo e Innovación

Cada área contiene los principios y lineamientos sobre los cuales Camacol B&C y las empresas afiliadas de los diferentes segmentos (industrial, constructor, financiero y contratistas y consultores) ratifican su responsabilidad con la sostenibilidad, así como con la exploración de nuevas estrategias que consoliden el liderazgo del sector hacia un desarrollo sostenible.



¿QUÉ ES EL ACUERDO?

Es un instrumento **promotor, orientador y visibilizador** de las iniciativas y buenas prácticas en **sostenibilidad** lideradas por Camacol B&C y sus empresas afiliadas, que responde a las necesidades y oportunidades para el desarrollo de la actividad y el crecimiento sostenible de la región.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO?

Ser reconocidos en el año 2030 como un sector integral, promotor de cambios que contribuyan significativamente a la sostenibilidad de la región, siendo un modelo a seguir por otros sectores, fundamentando el éxito en el capital humano, la experiencia y el aporte a la gestión de nuevo conocimiento.

¿QUÉ CONTIENE?

Los principios, áreas de trabajo y lineamientos que Camacol B&C y las empresas líderes adherentes asumen para la implementación y reporte de estrategias que responden al desarrollo sostenible.





¿POR QUÉ **SER PARTE DEL ACUERDO?**

- Porque es un elemento fundamental para orientar y aportar desde la experiencia y conocimiento empresarial al desarrollo sostenible del sector.
- Porque como herramienta contribuirá a fortalecer y dar continuidad a los proyectos priorizados por Camacol B&C y las empresas afiliadas entorno a la sostenibilidad.
- Porque permitirá obtener la información necesaria para dar a conocer periódicamente los avances y resultados obtenidos como sector en materia de sostenibilidad.
- Porque es una estrategia para articular iniciativas y proyectos de sostenibilidad de los sectores público y privado, así como de otras organizaciones, gremios y demás actores interesados.
- Porque permite visibilizar las iniciativas y aportes que las empresas hacen para que la región y el país avancen de manera sostenible, con el impacto positivo que esto tiene en la reputación de la empresa y del sector.

¿CÓMO SE MATERIALIZA?

El *Acuerdo Empresarial de Sostenibilidad y Transparencia* se materializa por medio de reportes anuales de las acciones ejecutadas por cada uno de los garantes, adherentes y aliados estratégicos en pro de la sostenibilidad en cada una de las seis áreas estratégicas establecidas. Dicho reporte será consolidado por Camacol B&C para su posterior publicación y socialización de resultados.

LOS CICLOS DE MEJORA CONTINUA

Las empresas que hacen parte del Acuerdo Empresarial han establecido sus compromisos con base en la experiencia y avances obtenidos previamente entorno a la sostenibilidad, en la identificación de necesidades específicas del segmento o actividad que representa para el sector y en el fortalecimiento técnico de un área en particular sobre la cual tiene interés en trabajar, entre otros factores. Buscando facilitar el cumplimiento de los compromisos, generar avances y beneficios empresariales, cada uno de los integrantes del Acuerdo basa sus actuaciones reportadas en las siguientes etapas:



PLANEAR:

En esta primera fase se ha conseguido definir y establecer los lineamientos; posteriormente se establecerán las estrategias, procesos y los recursos necesarios para el avance en el logro de los compromisos que las empresas han adquirido en concordancia con los principios, las áreas de trabajo y los lineamientos del Acuerdo Empresarial.



HACER:

Implementar las acciones y estrategias consideradas viables para el logro de los compromisos empresariales entorno a la sostenibilidad. Estas y los resultados reportados por cada una de las empresas adherentes serán el insumo para la elaboración de posiciones gremiales, publicaciones de buenas prácticas, acciones de formación y gestión del conocimiento en materia de sostenibilidad.



VERIFICAR:

Cada una de las empresas adherentes realizará el seguimiento e informe periódico sobre los avances obtenidos para el logro de sus compromisos, consolidando y reportando resultados a Camacol B&C. La Regional publicará anualmente los resultados generales de las buenas prácticas registradas bajo el marco del Acuerdo.



ACTUAR:

Con base en la experiencia y los resultados se generarán estrategias que promuevan la mejora continua del Acuerdo Empresarial, faciliten el logro de los compromisos e identifiquen nuevas líneas de trabajo con las prioridades definidas por las empresas y Camacol B&C.



CUALIDADES DEL SECTOR

Con las actuaciones reportadas por los adherentes al Acuerdo, se busca dar sustento a los atributos del sector y de las empresas que lo componen:



VANGUARDISTA:

Es un sector generador de cambios, capaz de establecer múltiples soluciones frente a una oportunidad, creador de nuevas estrategias, constructor de nuevas técnicas para el uso eficiente de los recursos procurando los mejores resultados, aumentando la competitividad y consolidando el camino hacia la sostenibilidad de la región.



INTEGRAL:

Conformado por empresas que cuentan con capital humano con conocimiento diverso y formación interdisciplinaria, desempeñándose como un sistema en el que se comparten esfuerzos para la generación de información, en procura de beneficios para la sociedad y el ambiente.



SOSTENIBLE:

En el que las actividades de las empresas impacten positiva e integralmente el bienestar económico, social y ambiental de la región.



REFERENTE:

Que trabaja por ser reconocido como modelo a seguir en buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, manteniendo la calidad de los bienes y servicios que ofrece la cadena de valor de la construcción.



PRÓSPERO:

Un sector que procura el éxito de sus empresas, trabajadores y demás grupos de interés, así como de los territorios de influencia, manteniendo su credibilidad; fundamentado en la labor del capital humano, reconociendo y potencializando sus capacidades y habilidades; desarrollando la capacidad de adaptación al cambio y anticipándose a nuevas oportunidades.

PRINCIPIOS



BIENESTAR:

Los esfuerzos del Acuerdo se centran en apoyar el mejoramiento de la calidad de vida de los grupos de interés del sector de la construcción.



CALIDAD:

Diseñar y ofrecer productos y servicios con base en el conocimiento de los clientes y sus necesidades, siendo útiles y satisfactorios para quienes están vinculados a la actividad, procurando que cada proceso se realice eficientemente desde el inicio, siempre en búsqueda de cero deficiencias mediante el control y mejoramiento continuo.



EFICIENCIA:

Los saberes, las técnicas y las tecnologías usadas en la producción de los bienes y servicios de la cadena valor de la construcción se orientan hacia la producción y consumo sostenible, generando más y mejores proyectos con menos uso de recursos en búsqueda de desvincular el crecimiento económico del incremento de la degradación ambiental.



VALOR AMBIENTAL:

Maximizar la creación de valor social, ambiental y económico, promoviendo el bienestar laboral y el desarrollo sostenible de la región a través de procesos productivos y eficientes.



TRANSPARENCIA:

Propender por un sector de actuar ético, que promueva un ambiente de confianza entre todos los actores y que, a su vez, genere valor añadido a las empresas afiliadas a Camacol B&C y a sus grupos de interés.





ÁREAS DE **TRABAJO**

El Acuerdo Empresarial ha establecido seis áreas de trabajo que contienen los lineamientos para el logro del desarrollo sostenible de la región y la consolidación de territorios de calidad.





GOBERNANZA, ÉTICA Y TRANSPARENCIA EMPRESARIAL

El concepto de gobernanza proviene desde la teoría política y se ha incorporado en la gestión empresarial para denominar las relaciones y mecanismos de interlocución entre clientes, proveedores, organizaciones y actores gubernamentales de orden local y regional (Brito, 2007).

En el Acuerdo Empresarial se abordará esta área de trabajo desde la identificación, gestión y desarrollo de acciones que fortalezcan la transferencia de conocimiento y buenas prácticas asociadas a la innovación y competitividad del sector, que le permitan afrontar los cambios del entorno y contrarrestar los riesgos y amenazas que este le impone.

Impulsará espacios de interlocución para la actualización constante del sector en asuntos normativos, técnicos, de ordenamiento territorial y gestión ambiental, a partir del relacionamiento con entidades gubernamentales, academia y empresas de la cadena de valor de la construcción.

Institucionalizará la cultura de la legalidad, la probidad y la transparencia entre los diferentes actores, a través de acciones y espacios de promoción del Decálogo de Buenas Prácticas de Camacol, que tiene como propósito brindar un marco de referencia ética para afiliados y demás actores de la cadena de valor.





- **Promover** acciones de sensibilización e impulso con la academia, organizaciones no gubernamentales y empresas de la cadena de valor, buscando fomentar la figura de gobierno corporativo destacando su importancia y el valor agregado para las empresas y para la economía en general.
- **Fomentar** espacios de transferencia de conocimiento, participación y cooperación para el desarrollo sostenible de la región con entidades de gobierno local y regional.
- **Participación** activa en el desarrollo de políticas públicas, actualizaciones normativas y proyectos para el desarrollo sostenible de la región.
- **Fomentar** acciones para la promoción de la ética y transparencia empresarial en el sector de la construcción.
- **Promover** la formación y capacitación constante para el cierre de las brechas de competitividad y productividad del sector y la transformación hacia el desarrollo sostenible.
- **Fortalecer** los valores de pertenencia y compromiso con la región haciendo uso racional de los recursos en las actividades empresariales.
- **Promover** la apropiación de los principios de Eficiencia, Bienestar, Calidad y Valor Ambiental, sobre los cuales se fundamenta el **Acuerdo Empresarial** de **Sostenibilidad y Transparencia.**
- **Contribuir** a la estructuración progresiva de parámetros e indicadores que permitan medir de manera objetiva los avances logrados para el desarrollo sostenible.
- **Participar** en los procesos de mejora continua frente a los avances en la implementación y desarrollo de estrategias para el logro de los compromisos del Acuerdo Empresarial, promoviendo la transparencia y veracidad.



MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO

La adaptación al cambio climático se refiere a todos los procesos de planificación ambiental, territorial y sectorial para reducir la vulnerabilidad tanto en poblaciones, ecosistemas y sectores productivos a este fenómeno, aumentando la capacidad social, económica y ecosistémica, para responder ante eventos y desastres climáticos³.

Por su parte, la mitigación se orienta a optimizar los procesos industriales o de construcción con los que se logra reducir la cantidad de emisiones gases de efecto invernadero (GEI).

Colombia actualmente tiene como metas reducir en un 20 % las emisiones de gases de efecto invernadero proyectadas al año 2030, aumentar la resiliencia y la capacidad adaptativa del país a través de acciones sectoriales y fomentar el intercambio de conocimiento, tecnología y financiamiento para mitigación y adaptación.

En este sentido, el área de trabajo en Mitigación y Adaptación al Cambio Climático es una oportunidad para que las empresas de la cadena de valor de la construcción integren de manera efectiva acciones alineadas con las metas del país; relacionadas con construcción sostenible, el uso de materiales con menor huella de carbono, la eficiencia energética residencial y el ordenamiento territorial con visión de ciudades sostenibles y de calidad.

Desde esta área se promueven los programas y/o proyectos que integren acciones relacionadas con la construcción sostenible, el uso de nuevas tecnologías y materiales que reduzcan la huella de carbono, la eficiencia energética residencial y el desarrollo y ordenamiento territorial con criterios sostenibles.

³ http://cifras.siac.gov.co/Portal-SIAC-web/faces/cambioclimatico_inicio.xhtml





- **Implementar** estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en los procesos productivos y encadenamientos del sector de la construcción.
- Impulsar la inclusión desde la etapa de planeación de acciones que conlleven a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para las etapas de construcción y operación de las edificaciones.
- **Implementar** métodos en los procesos que permitan mitigar la vulnerabilidad de los proyectos inmobiliarios frente a los factores asociados al cambio climático.
- **Incluir** en los procesos de producción acciones que promuevan la preservación de recursos naturales vulnerables frente al fenómeno de cambio climático.





Camacol B&C, consciente de la dependencia de los procesos constructivos de insumos y materias primas provenientes de fuentes naturales, propende por su uso racional y valoración, considerando además su influencia en el confort y calidad de vida de los usuarios finales. Es por ello que desde esta área de trabajo se busca promover el aprovechamiento eficiente de recursos como el agua, energía y materiales, a partir de estrategias para mejorar el desempeño de las materias primas en todo su ciclo de vida, incentivando las buenas prácticas en los procesos de fabricación y operación para lograr la disminución en el consumo.

En este sentido, esta área relaciona los programas y/o proyectos que propenden por el uso racional de los recursos y su valoración, considerando además su influencia en el confort y calidad de vida de quienes habitan los nuevos proyectos inmobiliarios.







USO RACIONAL **DEL AGUA**

Se refiere al control y gestión del consumo de agua. En términos concretos es un concepto incluido en la política general de gestión de los recursos naturales renovables y asociados a un desarrollo sostenible que debe permitir el aprovechamiento de los recursos, en este caso del agua, de manera eficiente, garantizando su calidad y evitando su degradación, con el objeto de no comprometer ni poner en riesgo la disponibilidad futura⁴.



⁴ http://www.derecho.uba.ar/extension/eco-derecho-verde/uso-racional-y-eficiente-del-agua/



El CONPES 3919, como documento de política pública que hace referencia a la sostenibilidad, incluye elementos que tienen relación con el uso nacional de los materiales de construcción dentro de las obras.

Teniendo en cuenta que el sector de la construcción de edificaciones es clave para la economía y desarrollo del país, los materiales de construcción que se utilizan en los diferentes proyectos cobran gran importancia, entendiendo la sostenibilidad como un factor determinante para minimizar el impacto ambiental. Es por ello que existen diversas normativas que regula el tema: Norma Técnica Colombiana (NTC) 6112 de 2016 del Sello Ambiental Colombiano (SAC) para edificaciones diferentes a vivienda; las NTC 6100, 2500 y 3489 relacionadas con materiales maderables, y la serie de guías de asistencia técnica para VIS del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de 2011, entre otras. Todas encaminadas en racionalizar el uso de materiales, sustituir los materiales y procesos de alto impacto y disminuir el impacto ambiental.







USO RACIONAL DE LA ENERGÍA

La eficiencia es considerada un mecanismo para asegurar el abastecimiento energético, puesto que se sustenta en la adopción de nuevas tecnologías y buenos hábitos de consumo con el fin de optimizar el manejo y uso de los recursos energéticos disponibles. Constituye un vehículo para aumentar la productividad y competitividad nacional y es una de las principales estrategias de mitigación de impactos ambientales en la cadena energética⁵.

En Latinoamérica el consumo energético durante la operación de edificios representa casi el 24 % del consumo total y cerca del 30 % de las emisiones de CO² (Agencia Internacional de Energía, 2019).

Este panorama define el marco de actuación para promover el uso racional de la energía en los diferentes eslabones de la cadena de valor de la construcción, promoviendo la competitividad, el aporte al desarrollo económico de la región y la disminución de los impactos ambientales.

El área de Bienes y Servicios Ambientales promueve los programas y/o proyectos que propenden por el uso racional de los recursos y la valoración de los mismos, considerando además su influencia en el confort y calidad de vida de quienes habitan los nuevos proyectos inmobiliarios.

 $^{^{5}\,}https://www1.upme.gov.co/DemandaEnergetica/MarcoNormatividad/PAI_PROURE_2017-2022.pdf$



- Implementar estrategias que promuevan el uso eficiente y ahorro de los recursos (agua y energía) y la disminución de los impactos negativos sobre el ambiente en los procesos relacionados con la fabricación de productos e insumos para la construcción.
- **Incentivar** las buenas prácticas en los procesos de fabricación para disminuir el consumo de agua, energía, emisiones atmosféricas y generación de vertimientos.
- **Promover** el uso eficiente del recurso agua, así como minimizar los impactos sobre los cuerpos hídricos, mediante la implementación de estrategias de sostenibilidad en toda la cadena de valor.
- **Desarrollar** estrategias que permitan el uso racional del agua en las diferentes etapas de los proyectos, mediante exploración e implementación de técnicas y tecnologías en el diseño, los procesos constructivos, uso y operación de las edificaciones.
- **Promover** en la cadena de valor de la construcción estrategias para mejorar el desempeño de los materiales en todo su ciclo de vida.
- **Promover** iniciativas para prevenir y disminuir el uso innecesario y desperdicio de materiales a través de alternativas como el reúso, reciclaje y la recuperación en las diferentes fases de la construcción.
- Integrar estrategias en los procesos de las compañías para incentivar la compra de productos con valores ambientales, de acuerdo con la definición del presente Acuerdo.
- **Promover** el uso de materias primas con permisos requeridos por las entidades ambientales, así como certificaciones de calidad.





CAPITAL HUMANO Y COMUNIDADES

Uno de los desafíos de las empresas colombianas ha sido la construcción de organizaciones preparadas para enfrentar un entorno más sofisticado y exigente que cambia a una velocidad inimaginable día por día. Para algunos expertos, esta revolución se denomina *Human Age* que es la era en la que el talento se convierte en el factor clave de competitividad de las organizaciones y en el principal agente de innovación y crecimiento económico, definiendo el valor del capital humano como "talento es poner en valor lo que cada persona sabe, quiere y puede hacer y hoy es el elemento clave y motor de nuestras economías y nuestra sociedad".

El desarrollo inmobiliario y urbanístico que ha venido permeando los territorios es un factor determinante y cumple un papel importante en la garantía de escenarios de equidad e inclusión, promoviendo así la reconstrucción del tejido social al ser Colombia un país donde cerca del 70 % de la población habita en centros urbanos⁶.

Así, el área de Capital Humano y Comunidades se constituye con el propósito de promover el fortalecimiento de las habilidades, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas vinculadas directa e indirectamente en las actividades de la cadena de valor de la construcción; al igual que la promoción para la recuperación de territorios que se ven impactados por las actividades de la construcción.

⁶ CIUDAD & amp; TERRITORIO. Mejores condiciones de hábitat recomponen tejido social, 2016.



- **Fomentar** y afianzar la relación entre los grupos de interés y las empresas de la construcción para mejorar la reputación y confianza en el sector.
- **Promover** acciones de mejoramiento de la calidad de vida y la conciencia ambiental al interior de las comunidades en donde las empresas tienen incidencia y representación.
- **Potenciar** acciones que adelanten organizaciones, empresas adherentes y actores gubernamentales de orden local y regional que se orienten a la construcción de una sociedad equitativa, incluyente y reconciliada.
- **Promover** el bienestar laboral mediante el desarrollo de actividades que promuevan el buen uso del tiempo libre, esparcimiento, fortalecimiento de relaciones familiares y clima laboral.
- **Potenciar** las fortalezas y habilidades de los equipos de trabajo mediante ciclos de formación continua, generación de planes de entrenamiento en temas de interés de las empresas, sector y el presente Acuerdo Empresarial.
- **Fortalecer** la confianza del usuario de vivienda mediante el mejoramiento constante de la calidad de los productos y servicios ofrecidos por las empresas del sector, así como los programas de servicio al cliente.
- Consolidar las estrategias y mecanismos para apoyar iniciativas sociales y ambientales que desde el ejercicio de la cadena de valor de la construcción se identifiquen como oportunidades.
- **Promover** acciones de sensibilización en los grupos de interés que incentiven los valores de pertenencia y compromiso con la región frente al uso racional de los recursos, la protección y cuidado de los servicios ambientales y el fortalecimiento del tejido social.







La Organización Mundial de la Salud (OMS) explica el término calidad de vida como "... la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno...".

Con base en esta definición, el sector reconoce la importancia de aportar al diseño y construcción de regiones y ciudades de calidad que respondan a las necesidades de los grupos y personas que las habitan, proporcionándoles condiciones óptimas de bienestar, seguridad, acceso a la satisfacción de las necesidades básicas, trabajo, esparcimiento y recreación, promoviendo una relación armónica con el entorno natural.

En este sentido, esta área propende por visibilizar los programas y/o proyectos que involucren condiciones óptimas de bienestar, seguridad, satisfacción de las necesidades básicas, trabajo, esparcimiento y recreación de las comunidades y capital humano.



- **Promover** la búsqueda e implementación de métodos herramientas y/o productos en las fases de desarrollo de los proyectos, en pro del mejoramiento de la calidad de los espacios urbano-arquitectónicos y su desempeño en el uso eficiente y ahorro de los recursos agua, energía y materiales.
- Concebir los proyectos procurando una relación armónica con el entorno, reconociendo los potenciales ambientales del lugar y propendiendo por condiciones óptimas de calidad del aire, confort acústico, térmico, olfativo y accesibilidad en los diferentes ambientes.
- Mejorar el desempeño de los proyectos en su ciclo de vida, desarrollando e implementando estrategias de construcción sostenible en los procesos.









INVESTIGACION, **DESARROLLO E INNOVACIÓN**

Según un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) realizado en 37 países, Colombia es el país con el beneficio tributario más generoso y con mayor impacto gracias a la creación del crédito fiscal que brinda mayor apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas que desarrollen proyectos de ciencia, tecnología e innovación. Para el año 2020, las MiPyme obtuvieron créditos fiscales por el orden de \$49.229 millones⁷.

En la actualidad, las empresas de la construcción en Colombia han iniciado un trabajo arduo en su interior hacia la investigación, desarrollo e innovación. En este sentido, desde el sector se han ido implementando metodologías y procesos sostenibles, como por ejemplo la metodología Building Information Modeling (BIM), la cual ha permitido una mejor gestión de la información y los procesos, que a su vez se traducen en reducciones de tiempo y materiales. Así mismo, el sector no solo ha trabajado en la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas o certificaciones sostenibles, sino también en el uso de diferentes materiales; trabajo que es el resultado de las investigaciones en universidades basadas en la realidad de las necesidades del sector de la construcción a nivel regional.

En línea con lo anterior, desde esta área se promueven los programas y/o proyectos que incentiven la investigación y desarrollo técnico y tecnológico de las actividades y productos que hacen parte de la cadena de valor de la construcción, en procura del mejoramiento de los procesos, la competitividad y la generación de impactos positivos en el ambiente.



 $^{^7\,}https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/inversiones-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion-recibieron-alivios-tributarios-por-15$

LINEAMIENTOS DE GESTIÓN E IMPACTO

- **Desarrollar** proyectos que promuevan la investigación e inversión para la innovación de productos y procesos.
- Identificar y promover líneas de investigación relacionadas con construcción sostenible, mediante la creación de alianzas estratégicas con entidades públicas, privadas y la academia.





GLOSARIO



- BIENES AMBIENTALES: son recursos tangibles, producto de la naturaleza, como la madera y el agua, que son empleados como insumos en procesos productivos y que tienen la posibilidad de agotarse (basado en Naciones Unidas, CEPAL, 2005).
- CALIDAD: capacidad de diseñar, producir y ofrecer los productos y servicios con base en el conocimiento de los clientes y sus necesidades, siendo útiles y satisfactorios para quienes están vinculados a la actividad, procurando que cada proceso se realice eficientemente desde el inicio, siempre en búsqueda de cero deficiencias mediante el control y mejoramiento continuo del producto y la actividad (basado en ISO.9000).
- CIUDADES DE CALIDAD: esta plasma en su territorio un modelo de crecimiento ordenado y articulado regionalmente, que incrementa su competitividad a través de una correcta planificación con visión a largo plazo, que impulsa la inversión mediante generación de confianza y la estabilidad jurídica, con acceso a la vivienda y a los equipamientos sociales, garantizando los servicios esenciales e infraestructura para la calidad de vida de sus habitantes (basado en Camacol 2016). Otras definiciones: son las ciudades que integran de manera efectiva y equilibrada los componentes ambiental, social y económico de la sostenibilidad, relacionándose armónicamente con el entorno, reconociendo la función ambiental y social de la estructura ecológica principal y promoviendo el mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones. Estas ciudades fortalecen constantemente los mecanismos para mejorar la conectividad física de sus sistemas de redes, servicios y flujo de información para la productividad. Son gestoras de la coordinación interinstitucional en procura de la seguridad jurídica, la creación e implementación de instrumentos de planeación

- y ordenamiento territorial estructurados desde lo técnico, jurídico y financiero para dar viabilidad y asertividad a las intervenciones en el territorio.
- CONSERVACIÓN: uso adecuado que hacen los seres humanos de los organismos o ecosistemas con el propósito de garantizar su sostenibilidad. Incluye, además, el uso controlado sostenible, la protección, el mantenimiento, el restablecimiento y el incremento de las poblaciones, los ecosistemas y todos los recursos (basado en Naciones Unidas, CEPAL, 2005). También es definida como el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales (tomado de López P,& Ferro, A, 2006).
- CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (para el presente acuerdo): es el conjunto de saberes y actividades propias de la operación de cada uno de los segmentos de la cadena de valor de la construcción, que se desarrolla de forma eficiente, respetuosa con el ambiente, haciendo un uso racional de los recursos, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida, a la estabilidad del sector y a la mitigación de las externalidades propias de la actividad.

Entiéndase por construcción sostenible, el conjunto de acciones y medidas para la construcción, modificación, remodelación o adecuación de edificaciones, que promuevan la sostenibilidad ambiental, social y económica durante todo su ciclo de vida. Resolución 0549/2015: se entiende por construcción sostenible el conjunto de medidas pasivas y activas, en diseño y construcción de edificaciones, que permiten alcanzar los porcentajes mínimos de ahorro de agua y energía señalados en la presente resolución, encaminados a la mejora.



• PRESERVACIÓN: el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales (tomado de López P,& Ferro, A, 2006).

- PRODUCTOS CON VALORES AMBIENTALES

 (ambientalmente amigables): son productos que hacen uso sostenible de los recursos naturales empleados como materias primas o insumo, minimizando el uso de sustancias nocivas para el ambiente, requiriendo menos consumo energético en sus procesos de producción, involucrando en su ciclo de vida atributos para disminuir el impacto negativo sobre el ambiente o para las personas en su uso cotidiano (basado en NTC, 6033).
- **RESILIENCIA**: es la capacidad de un sistema (sea una persona, un bosque, una ciudad o una economía) para hacer frente a los cambios y seguir desarrollándose. Se trata de cómo los seres humanos y la naturaleza pueden utilizar los impactos y alteraciones como una crisis financiera o el cambio climático para estimular la renovación y el pensamiento innovador (traducción libre tomado de Stockholm Resilience Center, 2016). Otras definiciones: (def ambiental). capacidad de un ecosistema para regresar a su estado normal después de una alteración o desastre ambiental. Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosa respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación (tomado de Camacho, A, 1998).
- **SERVICIOS AMBIENTALES**: conjunto de procesos ecológicos que son percibidos como beneficios

- (servicios ecosistémicos) para el desarrollo de los diferentes sistemas culturales humanos en todas sus dimensiones (político, social, económico, tecnológico, simbólico, mítico y religioso) (tomado de PNGIBSE, 2014). Otras definiciones: son beneficios que reciben las poblaciones humanas como resultado de las funciones sistemáticas. Pueden ser de provisión, de regulación -como la absorción de carbono-, depuración del aire y el agua, regulación climática, así como de soporte vital como la producción de oxígeno, fertilidad del suelo y soportes culturales para el espaciamiento y la recreación (basado en Zúñiga, H. 2012).
- USO RACIONAL DE LA ENERGÍA: (como programa) incluye la disminución de la intensidad energética y el mejoramiento de la eficiencia energética de los sectores de consumo, complementado la promoción en el uso de fuentes no convencionales de energía.
- **USO RACIONAL DEL AGUA:** (para el presente acuerdo) se refiere al control y gestión del consumo de agua para permitir el aprovechamiento del recurso de manera eficiente las actividades de la cadena de valor de la construcción, generando acciones para no poner en riesgo su disponibilidad futura (tomado de PEN, 2009).
- GOBERNANZA: normas y principios bajo los cuales se rige la empresa al desarrollar sus operaciones, lo que incluye la interacción con todos sus grupos de interés como los clientes, proveedores, competidores, entre otros.
- ÉTICA Y TRANSPARENCIA: actividad voluntaria dirigida a mejorar la sociedad y a su vez la imagen corporativa y, de esta manera, el valor añadido de la empresa. La transparencia empresarial busca aumentar la confianza entre quienes tienen relación con la empresa, ya sean los empleados, los clientes, los accionistas o los proveedores.



GLOSARIO



- GOBIERNO CORPORATIVO: conjunto de normas, principios y procedimientos que regulan la estructura y el funcionamiento de los órganos de gobierno de una empresa.
- BIM: conjunto de procesos y metodologías para la generación y gestión de datos de un edificio u obra de ingeniería civil durante su ciclo de vida, utilizando para ello un modelo digital compartido entre distintos actores de la cadena de valor. El objetivo es reducir tiempo y recursos en el diseño, la construcción y la gestión del activo. Se fundamenta en la colaboración interdisciplinar y el intercambio de información con otras herramientas de software, como GIS, entre otros. Para asegurar una gestión coherente de la información y facilitar el intercambio de datos, BIM se basa en diversos estándares internacionales (UNE, 2020).
- DECÁLOGO DE BUENAS PRÁCTICAS DE CAMACOL: instrumento creado por Camacol con el fin de brindar un marco de referencia ética para sus afiliados y demás actores de la cadena de valor de la construcción, a través de un instrumento de autorregulación para sus relaciones internas, con el Gobierno y sus distintos grupos de interés (afiliados, clientes, proveedores, comunidad, entre otros), que promuevan prácticas de transparencia.
- ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES: son organizaciones independientes y sin ánimo de lucro que surgen a raíz de iniciativas civiles y populares y que por lo general están vinculadas a proyectos sociales, culturales, de desarrollo u otros que generen cambios estructurales en determinados espacios, comunidades, regiones o países (SCIELO, 2014).
- POLÍTICAS PÚBLICAS: son "las sucesivas respuestas del Estado (del "régimen político" o del "gobierno

de turno") frente a situaciones socialmente problemáticas (Salazar, 1994).

- **OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS):** constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo (CODS, 2020).
- PLANES DE ACCIÓN SECTORIAL (PAS):
 conjunto de acciones, programas y políticas
 que permitirán reducir las emisiones de gases
 efecto invernadero (GEI) frente a una línea
 base de emisiones proyectadas en el corto,
 mediano y largo plazo. Representan, por lo
 tanto, una oportunidad para que las acciones
 de mitigación identificadas en cada sector
 contribuyan a lograr los objetivos de desarrollo
 del mismo, generando adicionalmente
 cobeneficios económicos, sociales y
 ambientales.
- DESARROLLO SOSTENIBLE: facultad de satisfacer las necesidades humanas en el tiempo presente, sin que ello implique comprometer la satisfacción de necesidades futuras.
- GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI): gases en la atmósfera como vapor de agua, dióxido de carbono, metano y óxido nitroso que pueden absorber radiación infrarroja, atrapando calor en la atmósfera. Este efecto invernadero implica que las emisiones de esos gases debido a la actividad humana causan un calentamiento global (IPPC, 2019).
- **TEJIDO SOCIAL**: elemento fundamental para garantizar la gobernabilidad y el bienestar de los habitantes de una entidad. Refleja el grado de pertenencia, solidaridad y cohesión existentes en un grupo de individuos.





ACUERDO EMPRESARIAL DE SOSTENIBILIDAD Y TRANSPARENCIA

DOCUMENTO MARCO | 2030







