



Academia  
CCCS



CCCS  
Consejo Colombiano de  
Construcción Sostenible

# ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA CON ÉNFASIS EN HUELLA DE CARBONO APLICADO A EDIFICIOS

Inicia: 24 de octubre de 2024

Duración: 15 horas

Virtual sincrónico +  
contenidos asincrónicos

Martes y jueves de 7:00 a.m. a 9:00 a.m.

Más información



+57 311 5299536



ccardozo@cccs.org.co

# ¿QUÉ ES ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA Y LA HUELLA DE CARBONO?

Son herramientas esenciales que nos permiten **medir y comprender los impactos ambientales de los edificios**. Permiten identificar áreas de mejora y explorar alternativas más sostenibles en términos de:

- Materiales
- Sistemas constructivos
- Consumo de energía

Logrando actuar de manera efectiva en la toma de decisiones informadas en el diseño y la construcción.





El Análisis de **Ciclo de Vida (ACV)** permite evaluar y cuantificar exhaustivamente los impactos ambientales en cada etapa de un edificio, convirtiéndose en una herramienta esencial para abordar este desafío.



# HUELLA DE CARBONO

Es el resultado del **cálculo de todas las emisiones de gases de efecto invernadero** relacionadas con un edificio. Incluyendo las emisiones derivadas del consumo de energía durante la vida útil de la edificación y las asociadas a los materiales de construcción.

# ¿CÓMO SABER SI ESTE CURSO ES PARA TI?

Este curso está diseñado para una amplia gama de profesionales interesados en abordar los desafíos de la mitigación del cambio climático en las edificaciones. Si te encuentras en alguno de los siguientes grupos, este curso es perfecto para ti:

- Arquitectos, Ingenieros, Gerentes de proyectos y demás profesionales del sector constructor que buscan adquirir conocimientos sobre la aplicación del ACV y la huella de carbono como herramienta de cuantificación de impactos en los edificios.
- Empresas de construcción y desarrollo que estén interesadas en medir el impacto en emisiones de GEI de sus proyectos.
- Consultores en sostenibilidad y profesionales que ofrecen servicios de consultoría en sostenibilidad y desean expandirlos ACV y huella de carbono.
- Estudiantes y profesionales recién graduados interesados en tener mayores oportunidades laborales destacando los conocimientos en ACV y huella de carbono en edificios.
- Fabricantes y proveedores de materiales de construcción que desean comprender y mejorar el impacto ambiental de sus productos en el ciclo de vida de la edificación.

# ¿QUÉ APRENDERÁS?



Al finalizar el curso estarás en capacidad de:

- Comprender en profundidad los conceptos clave del Análisis de Ciclo de Vida y la Huella de Carbono en el contexto de la construcción.
- **Identificar y gestionar** los aspectos ambientales clave a lo largo del ciclo de vida de un edificio, desde el diseño hasta la disposición final, para minimizar los impactos ambientales.
- Interpretar y analizar los resultados del análisis de ciclo de vida para **tomar decisiones informadas** en el diseño y la construcción de edificios sostenibles.
- Utilizar la plataforma **One Click LCA** de manera efectiva para llevar a cabo análisis de impacto ambiental y cálculos de huella de carbono.

# ¿EL RESULTADO?

Tendrás la capacidad de marcar la diferencia, no solo en tu compromiso con la sostenibilidad, sino también en generar un impulso significativo a tu carrera donde podrás liderar el cambio en el sector.

Podrás comunicar eficazmente los impactos de las edificaciones en toda la cadena de valor, creando un diferencial en el mercado actual.

## DÉSTACATE EN EL MERCADO CON LA INSIGNIA PROFESIONAL EN ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

Con tu participación avanzas en los requisitos para obtener la Insignia digital Profesional en Análisis de Ciclo de vida, otorgada por el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible y respaldada por Acreditta. Para obtener esta insignia debes:

- Completar el curso Análisis de ciclo de vida con énfasis en huella de carbono aplicado a edificaciones del CCCS (14 horas).
- Completar el curso Análisis de ciclo de vida con énfasis en materiales de construcción del CCCS (14 horas).

Las insignias digitales son reconocimientos visuales y **verificables** de logros, habilidades o aprendizaje obtenidos a través de nuestros cursos. Son una herramienta para **demostrar capacidades** a posibles empleadores y colegas, mejorando la visibilidad, ampliando **oportunidades profesionales** y académicas e incrementando la visión integral de las competencias y sus aplicaciones prácticas.



**¡REGÍSTRATE!**  **+57 311 5299536**

# METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA



Este curso combina una base teórica con aplicaciones prácticas para brindar una comprensión integral de los temas.

A lo largo de las sesiones sincrónicas, se explorarán conceptos clave y se utilizará la plataforma One Click LCA para análisis de impacto ambiental y cálculos de huella de carbono.

La licencia de la plataforma One Click LCA estará disponible de manera gratuita durante la ejecución del curso.

# CONTENIDO DEL PROGRAMA

El curso contiene unos contenidos asincrónicos que podrás revisar y repasar cuándo lo necesites y la clases virtuales en vivo que ofrecen una experiencia práctica.

## **Introducción al Análisis de Ciclo de Vida y la Huella de Carbono e Edificios:**

---

### **Contenido asincrónico (2 horas)**

Introducción al Análisis de Ciclo de Vida y la Huella de Carbono e Edificios: Se dará una breve introducción de la importancia de la sostenibilidad en la industria de la construcción, se expondrán los conceptos fundamentales del ACV y del cálculo de huella de Carbono, y se dará un contexto global y regulaciones relacionadas con la reducción de emisiones de carbono.

Aplicación del Análisis de ciclo de vida y la huella de carbono en edificios para proyectos en búsqueda de la certificación LEED y CASA Colombia.

# CONTENIDO DEL PROGRAMA

## Metodologías y Herramientas para el ACV:

---

Se explicarán las etapas del ciclo de vida y factores a considerar en la evaluación de las edificaciones, los métodos de evaluación de impacto ambiental y selección de indicadores clave. Introducción a la plataforma One Click LCA.

## Cálculo de Huella de Carbono y ACV en Edificios:

---

Se hablará sobre la identificación y cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero a través del establecimiento de límites de sistema y alcance de cálculo.

## Uso práctico de One Click LCA:

---

Se identificarán las estrategias de reducción de impactos ambientales, a través de estrategias de diseño sostenible, selección de materiales con atributos de sostenibilidad, eficiencia energética y gestión de recursos en el ciclo de vida del edificio para lograr la evaluación de alternativas y toma de decisiones informadas.

# DOCENTE

## SERGIO ALFONSO BALLÉN ZAMORA

Arquitecto, PhD en Sostenibilidad, ACV y NetZero; EDGE Faculty y Profesional CASA Colombia con más de 15 años de experiencia en proyectos nacionales e internacionales, y alto reconocimiento científico en construcción sostenible. Ha asesorado más de 30 proyectos de sostenibilidad y bioclimática, experto y verificador aprobado de declaraciones ambientales de producto y análisis de ciclo de vida (ACV) de materiales de construcción para International EPD System, EPD Hub, y One Click LCA. Director técnico de AQUARIO Hábitat Sostenible, profesor universitario, y ponente en diferentes seminarios especializados en vivienda y sostenibilidad. Premio Iberoamericano de Investigación sobre Vivienda Sustentable en Ciudad de México por su libro “Vivienda social en altura: Tipologías urbanas y directrices de producción en Bogotá”. Ha publicado en periódico El Tiempo, Portafolio, revista HITO, Revista INVI, entre otros.



# ¿POR QUÉ **TOMAR ESTE CURSO** **CON NOSOTROS?**

El curso Análisis de Ciclo de Vida y Huella de Carbono en Edificios es una oportunidad única de aprendizaje que te ofrece una perspectiva integral de la construcción sostenible y de su impacto en el ambiente.

Ofrecemos opciones de pago que se adaptan a tus necesidades, ya sea a través de la empresa o de manera independiente.

Pregunta por nuestras opciones de financiación con: **sistecrédito**

- Tenemos más de 15 años capacitando a los principales actores de la construcción sostenible en Colombia y la región.
- En 2023 ofrecimos más de 6.400 horas hombre de formación, con una calificación de 9,5/10 por parte de sus estudiantes.
- El CCCS desde 2016 es aliado en educación del U.S. Green Building Council (USGBC), organismo global de certificaciones de proyectos y credenciales profesionales de LEED.
- Hacemos parte de la red global de instructores, maestros, facilitadores y profesionales creíbles y calificados que lidera el diseño, construcción y operación de edificios y comunidades sostenibles. Instructores USGBC® Faculty avalados para la enseñanza de LEED®.
- El CCCS desde su fundación es miembro del World Green Building Council (WorldGBC) y único representante para Colombia.

- Este curso está diseñado para ofrecer una experiencia de aprendizaje práctica y aplicada. Trabajamos en estrecha colaboración con los profesionales de One Click LCA para brindarte una formación que esté directamente alineada con las demandas a nivel mundial.
- Nuestro instructor es un experto y verificador aprobado de declaraciones ambientales de producto y análisis de ciclo de vida (ACV) de materiales de construcción para entidades de renombre como el International EPD System, EPD Hub y One Click LCA.
- Al tomar este curso, te unirás a una comunidad de profesionales comprometidos con la sostenibilidad y la construcción sostenible. Esto te brindará oportunidades para establecer contactos valiosos y potenciar tu red profesional.

El CCCS se consolida como emisor de insignias digitales en competencias relacionadas a la sostenibilidad y construcción sostenible respaldadas por Acreditta.

# ¿ESTÁS LISTO PARA EMPEZAR? ¡CONTÁCTANOS!

---

Cindy Cardozo  
Asistente de Ventas &  
Servicio al Cliente

+57 311 5299536  
[ccardozo@cccs.org.co](mailto:ccardozo@cccs.org.co)



# **LA VOZ QUE LIDERA HACIA LA TRANSFORMACIÓN DE ENTORNOS MÁS SOSTENIBLES Y SALUDABLES**

---

[www.cccs.org.co](http://www.cccs.org.co)



@CCCScolombiagbc



@Colombiagbc



@CCCScolombiagbc



@Colombiagbc



Consejo Colombiano de construcción Sostenible



Academia  
**CCCS**



# **ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA CON ÉNFASIS EN HUELLA DE CARBONO APLICADO A EDIFICIOS**

**Inicia: 24 de octubre de 2024**

**Duración: 15 horas**

**Virtual sincrónico +  
contenidos asincrónicos**

**Martes y jueves de 7:00 a.m. a 9:00 a.m.**

## **Más información**



**+57 311 5299536**



**ccardozo@cccs.org.co**