

## **CONCEPTO TÉCNICO DE HOMOLOGACIÓN**

Certificación EDGE Versión 3 – Resolución 0194 de 2025  
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

### **Título completo:**

Concepto técnico de homologación del certificado internacional EDGE V3 como mecanismo alternativo de verificación frente al Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C) establecido en la Resolución 0194 de 2025.

### **Elaborado por:**

Mauricio Betancur y July González – Equipo técnico  
Francisco Niño - Equipo Jurídico  
Luis Hair Dueñas - Subdirector de políticas de Desarrollo Urbano y Territorial  
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

### **Apoyo técnico:**

Corporación Financiera Internacional – IFC

### **Fecha:**

Bogotá D.C., noviembre de 2025

### **Versión:**

Expediente técnico de homologación EDGE versión 3

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo urbano sostenible constituye hoy uno de los principales retos de política pública en Colombia, especialmente en lo relacionado con la eficiencia en el uso de los recursos naturales y la mitigación de los impactos ambientales derivados del sector de la construcción. Es así que, con la expedición de la Resolución 0194 de 2025 en actualización de la Resolución 0549 del 2015, se busca renovar la línea base y las metas de ahorro de agua y energía, la inclusión de nuevas medidas indicativas para alcanzar los porcentajes mínimos de ahorro, la renovación de la clasificación climática del país, así como el desarrollo de la herramienta de seguimiento y control de la norma, entre otros.

De acuerdo a este último punto y fomento de la política pública que promueve mejores prácticas en el diseño y construcción de edificaciones, en respuesta a los diversos compromisos de orden nacional e internacional para la reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero – GEI, se hace necesario la implementación de la herramienta de seguimiento y control que permita medir el impacto de la normativa y su implementación a nivel local. Planteándose así desde el artículo 8 de la Resolución 0194 del 2025 la herramienta denominada Mecanismo Seguimiento Y Control en adelante MS&C.

En este contexto, se formuló la siguiente disposición contenida en el párrafo 4 del artículo 7 de la Resolución 0194 de 2025:

***"Paragrafo 4.** Para la verificación de las medidas de ahorro de agua y energía en fase de construcción, se podrán considerar los sellos o certificados verdes que operen actualmente en el territorio nacional. Lo anterior, previo a la homologación de los mismos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio."*

Visto lo anterior el MS&C no funciona como único instrumento para medir el impacto de la normativa y su implementación a nivel local, ya que de acuerdo con la resolución, es posible que dicha verificación pueda adelantarse una vez homologados los sellos o certificaciones verdes que operen actualmente en el territorio nacional, esto, con el propósito de que funcionen como medio alternativo de verificación de las metas mínimas de ahorro en agua y energía previstas en la normativa.

Paralelamente se resalta que, a nivel nacional e internacional se han consolidado certificaciones ambientales como EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) y CASA Colombia, entre otras, las cuales evalúan el desempeño ambiental de edificaciones bajo estándares técnicos reconocidos. En ese sentido, la posibilidad de homologar dichas certificaciones frente

a la normativa nacional resulta estratégica para reducir duplicidades, generar sinergias y facilitar el acceso a mecanismos de verificación confiables.

Considerando lo señalado la Corporación Financiera Internacional en adelante IFC, por sus siglas en inglés, desarrollador de la certificación “Excellence In Design For Greater Efficiencies” en adelante EDGE, presentó solicitud de homologación en los términos del párrafo 4 del artículo 7 de la Resolución 0194 de 2025 de la versión 3 de dicho certificado; para las versiones futuras será necesario validar el cumplimiento de las líneas base. En atención a esto, se desarrollaron diversas mesas de trabajo conjuntas entre el IFC y el MVCT para adelantar los análisis correspondientes y contar con los insumos técnicos y documentales necesarios para facultar la homologación del sello.

A continuación, se presenta el informe técnico que contiene, los antecedentes de la homologación y su marco normativo, así como la ruta adelantada en la búsqueda de la homologación de la certificación. Además, se presentan los análisis y resultados de la homologación, especificando aquellos criterios técnicos de comparación que conducen a la determinación de la equivalencia entre los parámetros de EDGE en su versión 3 y las disposiciones contenidas en la Resolución 0194 de 2025, así como las correspondientes conclusiones y recomendaciones para su implementación en el país.

## CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Marco normativo.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Homologación de certificados verdes con el MS&amp;C.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Momentos para la homologación del certificado EDGE con MS&amp;C.....</b>	<b>9</b>
<b>2. GESTIÓN PARA LA HOMOLOGACIÓN DEL CERTIFICADO EDGE V3 CON EL MS&amp;C. ....</b>	<b>10</b>
<b>3. ANÁLISIS Y RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Homologación certificación EDGE V3 con MS&amp;C. ....</b>	<b>15</b>
<b>3.2. Equivalencia de indicadores. ....</b>	<b>16</b>
<b>3.3. Criterios de evaluación de equivalencia.....</b>	<b>17</b>
<b>3.4. Supuestos energéticos y consumos de agua (líneas base). ....</b>	<b>21</b>
<b>3.5. Homologación de la certificación EDGE V3 como una herramienta alternativa .....</b>	<b>24</b>
<b>4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>26</b>

## 1. ANTECEDENTES.

### 1.1. Marco normativo.

- **El Decreto 1285 del 2015 por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015.**

En ejercicio de la facultad reglamentaria establecida en el artículo 189 de la Constitución Política, a través del Decreto 1285 del 2015 por el cual se modifica el Decreto 1077 de 2015 se otorgó la facultad para que el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de vivienda, Ciudad y Territorio expida los lineamientos de construcción sostenible que promuevan el desarrollo sostenible en el ámbito de construcción, a través de la incorporación al ordenamiento jurídico de herramientas que así lo permitan, como a continuación se señala.

Asimismo, dicha norma dispone en su artículo 2.2.7.1.2 asignar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, lo citado a continuación:

***"Artículo 2.2.7.1.2. Implementación de los lineamientos de Construcción Sostenible. El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, adoptará mediante resolución, los parámetros y lineamientos técnicos para la Construcción Sostenible."***

*En lo relacionado con las medidas para el ahorro de agua y energía en edificaciones, los parámetros que se adopten deberán contener como mínimo los siguientes aspectos:*

- 1. Porcentajes obligatorios de ahorro en agua y energía según clima y tipo de edificaciones.*
- 2. Sistema de aplicación gradual para el territorio de conformidad número de habitantes de los municipios.*
- 3. Procedimiento para la certificación de la aplicación de las medidas.*
- 4. Procedimiento y herramientas de seguimiento y control a la implementación de las medidas.**
- 5. Promoción de Incentivos a nivel local para la construcción sostenible." (Subrayado y negrilla por fuera del texto original)*

Resulta pertinente destacar lo dispuesto en el artículo 2.2.7.1.3 del Decreto 1077 de 2015, el cual asigna al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio la responsabilidad de desarrollar el procedimiento y las herramientas necesarias para el seguimiento de la implementación de las medidas de construcción sostenible en edificaciones. La citada disposición establece lo siguiente:

***"Artículo 2.2.7.1.3. Seguimiento. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, desarrollará el trámite y las herramientas de seguimiento de la implementación de las medidas de construcción sostenible en edificaciones."***

En contexto con el anterior marco, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio cuenta con plena facultad para expedir las directrices encaminadas a medir el impacto de la normativa y su implementación a nivel local.

- **CONPES 3919 DE 2018 – Política Nacional de Edificaciones Sostenibles**

En este documento se indica que los sellos de certificación sostenible se conciben como:

*"(...) herramientas de aplicación de estándares en sostenibilidad para el sector de las edificaciones, son varias las iniciativas de carácter voluntario en el mercado nacional. En general, los criterios de evaluación para sistemas de construcción sostenible usados integran varias etapas del ciclo de vida de una edificación dentro de parámetros en el manejo de datos de base científica, transparencia en los procesos de verificación y control, objetividad con la interventoría de terceros y progresividad en la mejora de las prácticas en la industria".*

- **Resolución 0549 del 2015, actualizada por la Resolución 0194 del 2025.**

Se indica lo dispuesto por el artículo décimo segundo de la resolución 0549 del 2015, así:

**"Artículo décimo segundo. Seguimiento y control.** *Dentro del término de entrada en vigencia de la presente Resolución, el Ministerio reglamentará el procedimiento y las herramientas de seguimiento y control del ahorro de agua y energía en edificaciones aquí contempladas.*" (Subrayado por fuera del texto original)

Y lo determinado en el parágrafo 4 del artículo 7 de la Resolución 0194 del 2015, en continuación con la anterior directriz, dicha norma reza:

*"Parágrafo 4. Para la verificación de las medidas de ahorro de agua y energía en fase de construcción, se podrán considerar los sellos o certificados verdes que operen actualmente en el territorio nacional. Lo anterior, previo a la homologación de los mismos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.*

*Parágrafo 5. Para la implementación del trámite de la homologación el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio contara con un plazo de seis (6) meses a partir de la solicitud presentada por el operador del sello o certificado verde."*

En este contexto, desde la expedición del Decreto 1285 de 2015 y demás normas reglamentarias, el MS&C es el instrumento que dispone la resolución para verificar y evaluar la implementación efectiva de las estrategias de agua y energía en las edificaciones. Sin embargo, en virtud de lo determinado en el parágrafo 4 del artículo 7 de la Resolución 0194 del 2025 sobre certificación de la aplicación de medidas en fase de construcción, se consideran aquellos sellos o certificados verdes homologados, como una vía alterna para ejercer el seguimiento y control sobre los porcentajes de ahorro de agua y energía que deban alcanzar las edificaciones en aplicación de los lineamientos de construcción sostenible.

Para tal fin es necesario adelantar la homologación respectiva por parte de nuestra Cartera y el operador del sello o certificado verde a homologar.

## **1.2. Homologación de certificados verdes con el MS&C.**

La Resolución 0194 de 2025 actualiza los parámetros obligatorios de ahorro en agua y energía para edificaciones nuevas en el país, diferenciando según tipología constructiva y zonas climáticas. Dicha resolución introduce el Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C) como herramienta para verificar el cumplimiento efectivo de los porcentajes mínimos de ahorro, en lo relativo a su naturaleza y alcance, es necesario indicar lo determinado en el artículo 8 de la Resolución 194 de 2025, el cual reza:

**"Artículo 8°. MECANISMO SEGUIMIENTO Y CONTROL.** *El seguimiento y control se llevará a través de la herramienta adoptada mediante el Anexo 3 de la presente resolución o bien, la que el Ministerio determine. Esta herramienta tiene el fin de verificar el cumplimiento de las medidas de ahorro en energía y agua, de manera sencilla, transparente y de fácil aplicación por parte de todos los actores involucrados.*

(...)." (Subrayado por fuera del texto original)

Bajo el anterior contexto, se tiene que el mecanismo de seguimiento y control se traduce en la principal herramienta que dispone la resolución para verificar y evaluar la implementación efectiva de las medidas de ahorro en agua y energía, puesto que mediante su aplicación se verifica el logro de las metas mínimas exigidas en cabeza de los municipios y distritos, como garantes del cumplimiento de la norma a nivel local.

Sin perjuicio a lo anterior y desde el parágrafo 4 del artículo 7 de la Resolución 0194 de 2025 se prevé que como medio alterno se puedan considerar los sellos o certificados verdes que operen actualmente en el territorio nacional, previa homologación de estos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Por tanto, además del MS&C, se dispone de instrumentos alternos que pueden operar como

medios de verificación del cumplimiento de las medidas previstas en la normativa, en la medida en que, mediante la homologación de los sellos o certificados verdes que se encuentren vigentes en el territorio nacional, sea posible satisfacer dicho propósito regulatorio.

Bajo este marco, se resalta lo establecido en el CONPES 3919 DE 2018 – Política Nacional de Edificaciones Sostenibles, donde se indica que los sellos de certificación sostenible se conciben como:

*"(...)herramientas de aplicación de estándares en sostenibilidad para el sector de las edificaciones, son varias las iniciativas de carácter voluntario en el mercado nacional. En general, los criterios de evaluación para sistemas de construcción sostenible usados integran varias etapas del ciclo de vida de una edificación dentro de parámetros en el manejo de datos de base científica, transparencia en los procesos de verificación y control, objetividad con la interventoría de terceros y progresividad en la mejora de las prácticas en la industria".*

Bajo la premisa de lo dispuesto en el CONPES 3919 de 2018, la Ley 2407 y la Taxonomía Verde de Colombia frente a los sellos de certificación sostenible, las certificaciones de construcción sostenible como EDGE, LEED y CASA Colombia constituyen herramientas de gran relevancia y confiabilidad para la verificación de las metas mínimas de ahorro en agua y energía previstas por la Resolución 0194 de 2025, al evaluar de manera integral medidas pasivas y/o activas que promuevan la eficiencia en el uso de agua y energía en las edificaciones nuevas del país. Adicionalmente, al disponer de una trayectoria para la certificación de proyectos en el país, se facilita la homologación con las directrices nacionales respecto los parámetros requeridos por la norma precitada.

Es así que, cada uno de los sellos aporta criterios técnicos reconocidos internacionalmente, respaldados por métodos estructurados de verificación que permiten garantizar el cumplimiento de estándares mínimos de desempeño, facilitando de esta forma la implementación de buenas prácticas constructivas y promoviendo la reducción de impactos ambientales. En este sentido, los sellos o certificados verdes se consolidan como un mecanismo confiable y alternativo de verificación, contribuyendo a orientar tanto a los constructores como a las autoridades en la materialización de un desarrollo urbano más sostenible y eficiente.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la certificación EDGE, que inició su operación en Colombia hacia el año 2015, al buscar el logro de estándares clave como el ahorro mínimo del 20% en energía, agua y energía embebida en materiales, se convierte en una herramienta coincidente con los parámetros los establecidos en la normativa nacional, lo que facultaría su homologación.

En línea con lo anterior y en términos de impacto local, la certificación EDGE ha reconocido una amplia gama de proyectos bajo diferentes tipologías de construcción, incluidas viviendas, oficinas, comercios minoristas, hoteles, centros de atención de la salud y propiedades logísticas, entre otras. Particularmente, con corte a abril de 2025, logrando cifras como las presentadas a continuación:

**Imagen 1 – Cifras de EDGE en Colombia con corte a abril de 2025.**



*Fuente: IFC, 2025*

En este sentido, el certificado EDGE se configura como un medio alternativo de verificación, una vez surtida la respectiva homologación, permitiendo su reconocimiento como equivalente a lo dispuesto en la normativa y asegurando el cumplimiento efectivo de los porcentajes de ahorro de agua y energía establecidos en la Resolución 0194 de 2025.

En síntesis, la homologación de EDGE aporta beneficios operativos al optimizar la gestión de los proyectos, al reducir trámites para los constructores, eliminar duplicidad de verificaciones y proporcionar a las autoridades territoriales insumos técnicos confiables para el ejercicio del control. Esto es posible gracias a que EDGE ofrece transparencia técnica en los resultados, los cuales se sustentan en un modelo digital reconocido y validado internacionalmente.

### **1.3. Momentos para la homologación del certificado EDGE con MS&C.**

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en articulación con la corporación IFC, definió los momentos necesarios para que la homologación sea un ejercicio formal y riguroso, considerando en este propósito las particularidades normativas y climáticas del país en el contexto del sello o certificado en concreto, es decir, EDGE version 3.

En este cometido se desarrollaron varios momentos tales como la presentación formal de la solicitud y la verificación de la documentación técnica, el análisis comparativo frente a la normativa nacional y la validación en mesas técnicas interinstitucionales,

para concluir con la emisión del concepto técnico y tanto su registro oficial como la comunicación respectiva por parte de nuestra Cartera.

## **2. GESTIÓN PARA LA HOMOLOGACIÓN DEL CERTIFICADO EDGE V3 CON EL MS&C.**

La homologación de la certificación EDGE V3 inició con la manifestación de interés presentada por la corporación IFC durante la reunión virtual del 22 de mayo de 2025, en la que se expuso la intención de avanzar en el reconocimiento oficial del certificado EDGE en su versión 3. Esta solicitud fue posteriormente formalizada mediante comunicación electrónica del 23 de mayo de 2025, en la cual se incluyó la información inicial requerida para dar apertura formal a la homologación.

La metodología definida para la homologación de la certificación EDGE V3 se fundamenta en el análisis comparativo entre los indicadores de ahorro de agua, energía y materiales exigidos por la Resolución 0194 de 2025 y los resultados reportados por el sistema EDGE. Para ello, se partió de la revisión de las líneas base de consumo en las distintas tipologías de edificaciones y zonas climáticas, contrastando su desempeño frente a los umbrales normativos nacionales.

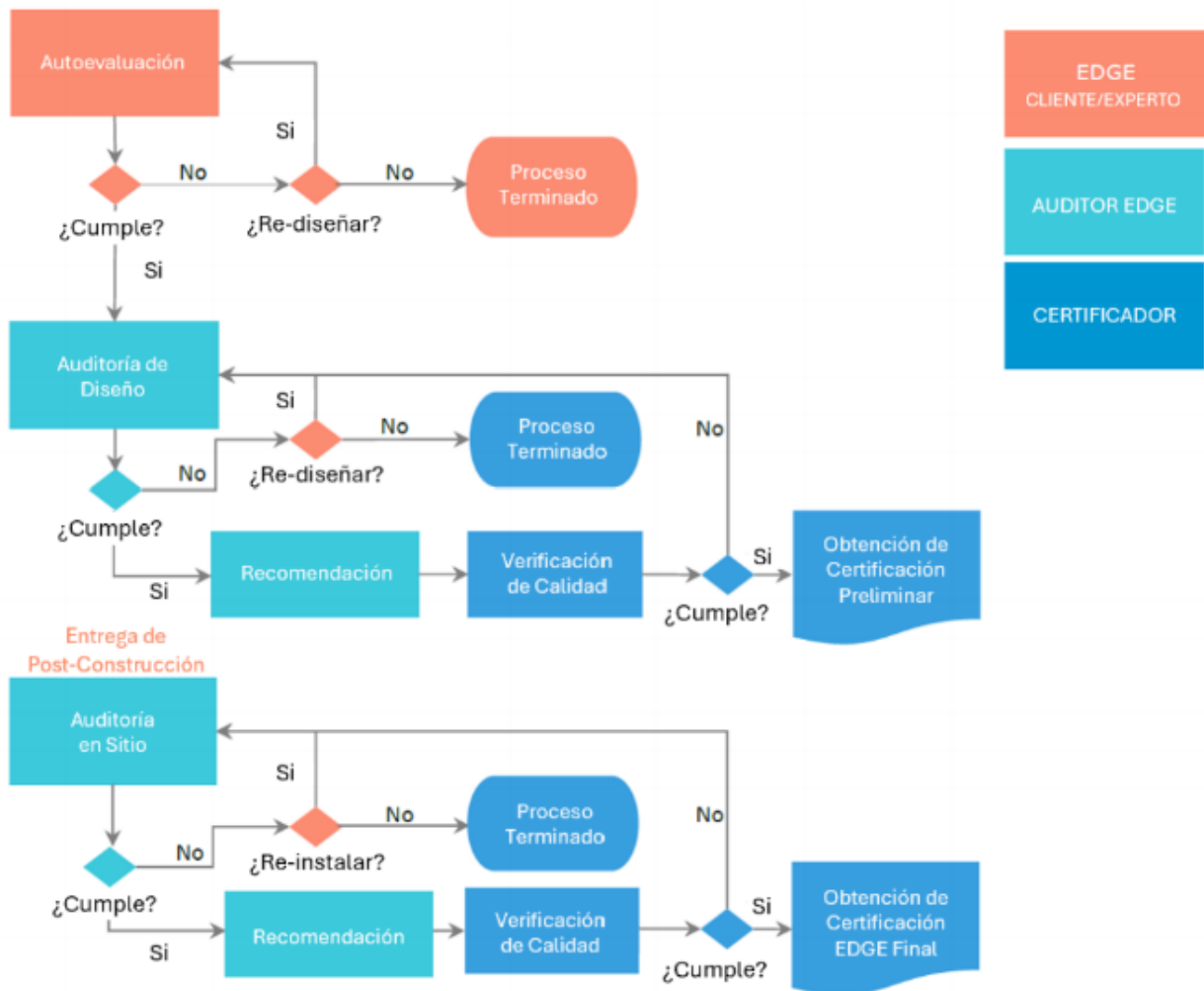
Asimismo, se realizó un análisis multivariado que combinó variables de clima, tipología, estrategias de eficiencia y resultados de ahorro. Este ejercicio permitió confirmar que, en la mayoría de los casos, el ahorro mínimo exigidos por EDGE se encuentra alineado con la normativa nacional, requiriéndose solo un ajuste de mayor exigencias en una tipologías específicas.

En seguimiento a lo anterior, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio solicitó la información técnica necesaria para evaluar la equivalencia de los instrumentos. Dicha información detalló el procedimiento de certificación EDGE, el cual contempla: registro en la aplicación, auditoría preliminar (fase de diseño), auditoría final (fase de post-construcción) y emisión del certificado. Se aclaró que la certificación preliminar asegura la revisión documental, mientras que la certificación final valida en campo la efectiva implementación de las medidas que conllevan al logro de ahorros en materia de agua y energía, principalmente. Dichas fases aseguran la revisión documental y la validación en campo de las medidas implementadas, lo que permite reconocer su correspondencia con las etapas del Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C).

De igual manera, se precisó que la cadena de responsabilidad en la revisión involucra a los auditores acreditados por la SOCIEDAD GENERAL DE SUPERVISIONES S.A. (SGS), a la entidad certificadora SINTALI LIMITED y al desarrollador, siendo obligación de este último aportar evidencias como planos, cálculos, facturas, fotografías y

pruebas técnicas que respalden el cumplimiento de los criterios establecidos. A continuación se muestra gráficamente su funcionamiento:

**Grafica 1: Flujo trabajo para la obtención para la certificación preliminar y final**



*Expediente técnico homologación EDGE – Página 12*

Una vez visto lo anterior, en la verificación preliminar de la homologación frente al Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C) se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla 1):

**Tabla 1: Comparación de requisitos y responsables:  
EDGE V3 vs Resolución 0194 del 2025.**

Fase	Requisito	Edge		MS&C		Equivalencia
		Validación	Responsable	Validación	Responsable	
Diseño	Verificación Documental	Auditoría preliminar	Auditores acreditados	Verificación preliminar mediante macro	Diseñadores	Si, equivalente
Construcción	Verificación en obra	Auditoría Final	Entidad certificadora	Reportes de la macro, estandarizados	Ente territorial	Si, equivalente

*Elaboración equipo MVCT 2025*

Posterior a esa verificación inicial, se articuló con la corporación IFC el desarrollo de un plan de trabajo de equivalencias, el cual se adelantó mediante reuniones periódicas virtuales, tras el envío de los supuestos técnicos a través de las fichas primarias y fichas de modelación, la corporación IFC presentó avances del expediente técnico y el MVCT formuló observaciones sobre dichos avances. Para garantizar un progreso ordenado y verificable, se definió un esquema de entregas seccionadas con revisiones parciales, lo que permitió una validación progresiva de los contenidos y ajustes oportunos.

El trabajo incluyó, entre otras las siguientes actividades:

- Validación del índice y estructura del expediente técnico.
- Envío de supuestos técnicos.
- Entregas parciales con revisión de secciones.
- Identificación de casos atípicos.
- Solicitud de aclaraciones y tablas complementarias.
- Avance de un estudio jurídico paralelo por parte del MVCT.

A continuación, se presenta el cuadro consolidado de hitos y tiempos de ejecución de tales acciones (Tabla 2):

**Tabla 2: Resumen de actividades principales y acuerdos de la homologación entre IFC y MVCT.**

Fecha	Medio	Hito	Avance/Acuerdo
22-may-2025	Reunión Teams	Reunión manifiesto interés	Se realiza interés por IFC de comenzar la homologación.
23-may-2025	Correo electrónico	Envío de la información socializada en reunión del 22-may-2025	Agendar siguiente espacio para profundizar en la información técnica base de la Resolución 0194 de 2025.
29-may-2025	Correo electrónico	Primer requerimiento de información base	IFC remite listado con los supuestos técnicos requeridos para iniciar análisis técnico de EDGE.

Fecha	Medio	Hito	Avance/Acuerdo
5-jun-2025	Correo electrónico	Envío de Fichas primarias MVCT	Se realiza envío de los supuestos técnicos a través de fichas primarias, entre otros.
6-jun-2025	Reunión Teams	Revisión supuestos técnicos	Revisión supuestos técnicos y verificación de información.
9-jun-2025	Correo electrónico	Envío de información complementaria MVCT	Se realiza envío de información complementaria de supuestos técnico junto a otras aclaraciones.
10-jun-2025	Reunión Teams	Reunión inicial	Se confirma que IFC elaborará el expediente técnico.
11-jun-2025	Correo electrónico	Envío índice expediente técnico	IFC remite primera propuesta de índice para el desarrollo del expediente técnico de la homologación.
12-jun-2025	Correo electrónico	Solicitud información complementaria / Aporte de información complementaria.	IFC solicita el envío de las fichas base para otros usos / MVCT remite información complementaria.
16-jun-2025	Correo electrónico	Remisión comentarios índice técnico	El MVCT remite comentarios al índice técnico para la homologación
17-jun-2025	Reunión Teams	Validación de índice	MVCT valida la estructura y acepta entrega seccionada.
19-jun-2025	Correo electrónico	Ajuste propuesta de índice del documento técnico	IFC remite índice ajustado de conformidad a lo revisado en la reunión del 17-jun-2025
4 - jul-2025	Correo electrónico	Entrega parcial IFC	IFC remite secciones 1-3
8-jul-2025	Correo electrónico	Solicitud técnica adicional / Remisión comentario al índice del documento técnico	IFC solicita nueva información técnica relacionada con los modelos / MVCT remite comentario al índice del expediente.
18 -jul-2025	Correo electrónico	Envío de ajustes	IFC remite las secciones 1- 3 con ajustes solicitados por MVCT
24-jul-2025	Correo electrónico	Solución de inquietudes sobre los modelos	MVCT aclara dudas respecto a los modelos y supuesto técnicos.
31-jul-2025	Correo electrónico	Entrega parcial IFC	IFC remite secciones 4-6 y conclusiones.
4-ago-2025	Correo electrónico	Presentación 2ª parte	MVCT aprueba secciones 1-3 el 11-ago. IFC reenviará 54 evaluaciones.
12-ago-2025	Correo electrónico	Revisión MVCT	MVCT aprueba secciones 1-3. Caso atípico en hoteles 4-5 estrellas (clima frío).
19-ago-2025	Correo electrónico	Solicitudes finales	MVCT solicita aclaraciones y tablas complementarias. Estudio jurídico continúa.
28-ago-2025	Correo electrónico	Remisión ajustes	IFC remite ajustes del documento consolidado.
1-sep-2025	Correo electrónico	Envío de ajustes	MVCT envía comentarios a las sección 4-6
8-sep-2025	Correo electrónico	Envío ajustes y consolidado	IFC remite secciones 4-6 ajustadas y el documento integrado de todas las secciones.

Fecha	Medio	Hito	Avance/Acuerdo
23-sep-2025	Correo electrónico	Solicitud ajuste del expediente técnico	MVCT solicita ajustes y/o complementos al expediente técnico de la homologación.
24-sep-2025	Correo electrónico	Remisión ajuste al expediente técnico	IFC remite ajustes solicitados por el MVCT en relación con contenidos del documento técnico.
6-oct-2025	Correo electrónico	Remisión borrador concepto técnico de homologación	El MVCT remite a IFC borrador del concepto técnico para revisión.
7-oct-2025	Correo electrónico	Confirmación recepción borrador concepto técnico de homologación	IFC confirma recibido de la información
27-oct-2025	Reunión teams	Revisión comentarios al anexo técnico homologación	IFC y el MVCT socializan los comentarios generados concepto técnico de homologación para EDGE
11-nov-2025	Correo electrónico	Reiteración revisión borrador concepto técnico y ajuste expediente de homologación EDGE	El MVCT reitera la remisión de comentarios y ajuste del expediente técnico para EDGE
12-nov-2025	Correo electrónico	Información sobre el estado de la revisión de los documentos	IFC informa que se encuentra en validaciones internas de los documentos técnicos
18-nov-2025	Correo electrónico	Remisión de observaciones al documento "Concepto Técnico Homologación EDGE 2025"	IFC remite observaciones al documento técnico y aporta el expediente final de EDGE.
24-nov-2025	Correo electrónico	Respuesta observaciones al concepto técnico de homologación	El MVCT brinda respuesta formal respecto a las observaciones presentadas por IFC.
24-nov-2025	Correo electrónico	Respuesta oficial homologación sello EDGE como medio alternativo de verificación de la Resolución 0194 de 2025	El MVCT emite pronunciamiento oficial a IFC sobre homologación del sello EDGE V3

*Elaboración equipo MVCT 2025.*

En el marco de la homologación y en desarrollo de los hitos antes referidos, la corporación IFC con apoyo del MVCT, se consolidó un expediente técnico integral, sustentado en la verificación técnica, documental, la articulación institucional, así como la validación progresiva de las equivalencias normativas y metodológicas. Este trabajo permitió precisar responsabilidades, definir evidencias y garantizar la coherencia entre los parámetros establecidos en la Resolución 0194 de 2025 para el MS&C y los parámetros de la certificación EDGE V3.

Con estos insumos, se da paso al capítulo siguiente, en el que se presentan los análisis técnicos comparativos y los resultados de modelación, que constituyen la base para sustentar la homologación y orientar su implementación práctica en el país.

### 3. ANALÍISIS Y RESULTADOS.

### 3.1. Homologación certificación EDGE V3 con MS&C.

Para el desarrollo de la homologación de la certificación EDGE V3 frente al MS&C se evaluaron los componentes de agua y energía definidos en la Resolución 0194 de 2025. La revisión comparativa permitió establecer correspondencias directas entre las medidas técnicas sugeridas en la normativa nacional y las estrategias pasivas y activas que la certificación EDGE incorpora en sus modelos de desempeño.

En este marco, se determinó que las dos fases de la certificación EDGE —diseño (certificación preliminar) y post-construcción (certificación final)— resultan equivalentes a las fases de verificación previstas en el MS&C, aportando imparcialidad y transparencia mediante auditorías realizadas por profesionales independientes acreditados.

En la siguiente tabla se presenta un comparativo de los componentes principales, evidenciando que los parámetros de ahorro de agua y energía exigidos por la Resolución se alinean con los umbrales de EDGE (20% ahorro mínimo para cada componente), aunque el caso específico de la tipología de hoteles de 4 y 5 Estrellas en clima frío, se requiere elevar la exigencia hasta el nivel EDGE Advanced (40%) para garantizar cumplimiento normativo (Tabla 3):

**Tabla 3: Comparativo de componentes EDGE vs Resolución 0194 de 2025**

Componente	EDGE	Resolución 0194 de 2025
Energía	Mínimo 20% ahorro (40% EDGE Advanced para Hoteles de 4 y 5 estrellas en clima frío)	Ahorros mínimos según tipología y zona climática
Agua	Mínimo 20% ahorro	Ahorros mínimos según tipología y zona climática
Materiales	Reducción en la huella de materiales incorporados	Medidas sugeridas que tienen incidencia sobre el uso de materiales
Metodología	Software EDGE con modelación comparativa que genera reporte de resultados (certificado)	MS&C como herramienta de simulación que genera reporte documental respecto al logro de ahorros en consumos
Verificación	Audidores independientes acreditados	Verificación en cabeza de entes territoriales a través del uso del MS&C como instrumento primario

*Elaboración equipo MVCT 2025.*

La articulación entre la certificación EDGE V3 y el MS&C se refleja en una secuencia equivalente de pasos, esto desde los resultados preliminares de diseño hasta la certificación final como evidencia de cumplimiento. Cada elemento de la certificación EDGE (auditoría, seguimiento, verificación final) encuentra un correlato en el MS&C,

lo que asegura la trazabilidad de la información y evita duplicidades y mayores esfuerzos en la verificación del cumplimiento de la norma.

Esta equivalencia metodológica permite que las autoridades territoriales reconozcan directamente los resultados de la certificación EDGE V3 como verificación del cumplimiento de los ahorros de agua y energía fijados en la Resolución 0194 de 2025 (la información reportada en el Formulario Único Nacional (FUN), consolidando un mecanismo simplificado y confiable de control. A continuación se muestra la articulación entre dichos instrumentos (Tabla 4):

**Tabla 4: Articulación entre EDGE V3 y el MS&C**

Elemento	Articulación EDGE V3– MS&C
Reporte inicial	Los resultados preliminares de diseño de EDGE permiten verificar el cumplimiento documental de las medidas de ahorro de agua y energía exigidas por la Resolución 0194. Esta información puede ser incorporada como soporte equivalente a la revisión inicial del MS&C.
Auditoría independiente	La auditoría en sitio de EDGE cumple la función de validación constructiva establecida en el MS&C, pues confirma físicamente la instalación de las medidas y su aporte al cumplimiento de los porcentajes de ahorro.
Seguimiento	EDGE solicita un paquete robusto de evidencias que supera los requisitos mínimos del MS&C, lo que permite reconocer estos soportes como equivalentes.
Control final	La certificación final EDGE se reconoce como instrumento alternativo de verificación del cumplimiento de la Resolución 0194 de 2025, permitiendo integrar sus resultados como verificación final del MS&C sin duplicar controles.

*Elaboración equipo MVCT 2025.*

En síntesis, el análisis de equivalencia demuestra que la certificación EDGE V3 no solo se alinea con los criterios exigidos por la Resolución 0194 de 2025 y el MC&S, sino que también los complementa con un sistema de verificación independiente, digital y reconocido internacionalmente.

De esta manera, se garantiza que los proyectos certificados bajo EDGE V3 cumple de forma integral las metas nacionales de ahorro de agua y energía, al tiempo que se fortalece la capacidad institucional para el seguimiento y control, reduciendo cargas administrativas y consolidando la confianza en los mecanismos de verificación.

### 3.2. Equivalencia de indicadores.

La equivalencia de indicadores constituye un eje central en la homologación adelantada, ya que permite demostrar la correspondencia entre los resultados reportados por la certificación EDGE y los parámetros definidos en el MS&C de la Resolución 0194 de 2025. En particular la certificación EDGE entrega información

detallada sobre ahorros energéticos, agua y materiales, siendo estos últimos evaluados a través de estrategias activas y pasivas que reducen la huella de carbono y mejoran el desempeño de la edificación. De esta manera, se asegura un marco comparativo robusto que respalda la confiabilidad de la certificación como mecanismo alternativo de verificación.

El certificado EDGE genera reportes con más de 20 indicadores clave, incluyendo ahorros en porcentajes (%) de ahorro de agua y energía, junto a la eficiencia de materiales. A continuación, se grafica un comparativo con los indicadores de tales instrumentos (Tabla 5):

**Tabla 5: Comparativo de indicadores EDGE V3 vs MS&C**

Indicador MS&C	Reporte EDGE	Equivalencia
Ahorro energía (%) kWh/m <sup>2</sup> -año	% ahorro energía (kWh/año)	Sí
Ahorro agua (%) Litros/persona/día Centros Comerciales: Lts/m <sup>2</sup> /día, Hoteles: Lts/habitación/día	% ahorro agua (m <sup>3</sup> /año)	Sí
No se incluye de manera explícita en los requerimientos mínimos de la norma (eficiencia de materiales)	Cálculo de energía embebida	Sí, con mayor alcance

*Elaboración equipo MVCT 2025.*

Esto demuestra que los indicadores reportados por EDGE V3 no solo se alinean con los definidos en el MS&C, sino que en algunos casos amplían su alcance. Esta complementariedad confirma que la homologación de la certificación EDGE V3 garantiza a los proyectos contar con indicadores suficientes y complementarios, fortaleciendo la capacidad de control de las autoridades locales y consolidando la confianza en los mecanismos de verificación establecidos por la Resolución 0194 de 2025.

### 3.3. Criterios de evaluación de equivalencia.

Los criterios de evaluación de equivalencia se estructuran como el marco metodológico que asegura la coherencia entre los requisitos nacionales y los esquemas internacionales de certificación. Estos criterios, definidos en tres dimensiones —técnica, metodológica y normativa—, garantizan que la homologación se fundamente en parámetros claros y verificables, al tiempo que mantiene consistencia con la Resolución 0194 del 2015 y el MS&C (Tabla 6).

1. Los criterios de evaluación se estructuran en tres (3) dimensiones:

- **Técnicos:** verifican el cumplimiento de los porcentajes mínimos de ahorro, cobertura de tipologías constructivas, zonas climáticas y pertinencia de estrategias pasivas y activas.

- **Metodológicos:** aseguran la consistencia de las líneas base de cálculo para la estimación de ahorro, en el uso de herramientas de modelación y cálculo, aplicación de rutas prescriptivas o de desempeño, y trazabilidad de resultados.
- **Normativos:** garantizan la alineación con la Resolución 0194 de 2025, la Guía de Construcción Sostenible y los parámetros del MS&C.

El análisis técnico detallado evidencia que las líneas base de consumo energético e hídrico establecidas en la Resolución 0194 de 2025 están plenamente representadas en el motor de cálculo de la aplicación EDGE, garantizando la coherencia metodológica en la evaluación de proyectos. El sistema EDGE incorpora una estructura de cálculo sustentada en la metodología ASHRAE, que permite ajustar los parámetros de desempeño de acuerdo con las condiciones climáticas y tipologías edificatorias del territorio nacional.

Este análisis confirma que las cuatro zonas climáticas definidas en la Resolución 0194 —fría, templada, cálido seco y cálido húmedo— cuentan con su correspondiente equivalencia en la clasificación ASHRAE adoptada por EDGE, lo cual permite mantener la comparabilidad de resultados de eficiencia energética y de agua a lo largo del territorio colombiano.

**Tabla 6: Equivalencias climáticas**

Zona climática 0194	Zona climática ASHRAE
Frío	3A
Templado	2A
Cálido seco	0B, 1B
Cálido húmedo	0A, 1A

*Expediente técnico homologación EDGE – Páginas 59*

Estas equivalencias climáticas aseguran que los resultados obtenidos mediante EDGE reflejen con precisión el comportamiento térmico y energético de las edificaciones colombianas, facilitando la homologación técnica con el MS&C y permitiendo una transición fluida entre los modelos de simulación y la verificación normativa nacional.

De manera complementaria, el análisis realizado se incluye una tabla comparativa entre las tipologías constructivas reconocidas en la Resolución 0194 de 2025 y aquellas que maneja el sistema EDGE V3, asegurando que la correspondencia tipológica permita aplicar correctamente las líneas base y los porcentajes mínimos de ahorro definidos por la norma.

**Tabla 7: Equivalencia de tipologías EDGE-0194**

Tipología Principal	EDGE Subtipologías de EDGE	Equivalente 0194
Casas (Residencial)	Ingresos Bajos	Residencial VIS Unifamiliar
		Residencial VIP Unifamiliar
	Ingresos Medios y Altos	Residencial No VIS Unifamiliar
Apartamentos (Residencial)	Ingresos Bajos	Residencial VIS Unifamiliar
		Residencial VIP Unifamiliar
	Ingresos Medios y Altos	Residencial No VIS Unifamiliar
Hotel (hospitalidad)	Hotel 1 Stars Hotel hasta 3 estrellas	Hotel hasta 3 estrellas
	Hotel 2 Stars Hotel hasta 3 estrellas	Hotel hasta 3 estrellas
	Hotel 3 Stars Hotel hasta 3 estrellas	Hotel hasta 3 estrellas
	Hotel 4 Stars Hotel 4 y 5 estrellas	Hotel 4 y 5 estrellas
	Hotel 5 Stars	Hotel 4 y 5 estrellas
Comercio (Retail)	Grandes Almacenes	Centro Comercial > 5000m <sup>2</sup>
	Centro Comercial	Centro Comercial hasta 5000m <sup>2</sup>
Oficinas	Oficinas	Oficinas hasta 1000m <sup>2</sup> Oficinas > 1000m <sup>2</sup>
Sanidad (Healthcare)	Hospital Privado	Hospital de 3er y 4to nivel
	Hospital Público	Hospital de 3er y 4to nivel
	Hospital Multiespecialidad	Hospital de 3er y 4to nivel
	Clínicas	Hospital de 1er y 2do nivel
Educación	Preescolar	Centro Educativo Básico
	Escuela	Centro Educativo Básico
	Universidad	Centro Educativo Profesional

*Expediente Técnico de Homologación EDGE, pág. 31*

El siguiente criterio comparativo muestra la equivalencia entre las medidas de eficiencia pasiva sugeridas por la Resolución 0194 de 2025 y las estrategias dispuestas en el aplicativo EDGE (Tabla 8), evidenciando una correspondencia directa entre elementos como cubiertas verdes, relaciones ventana-pared, vidrios de control solar y ventilación natural. Esta articulación confirma que los criterios nacionales encuentran un correlato específico en el modelo EDGE V3, lo que garantiza la verificación de ahorros bajo condiciones de diseño pasivo adaptados al contexto climático colombiano.

**Tabla 8: Equivalencia de estrategias pasivas de energía**

Medidas Resolución 0194 de 2025	Equivalente en EDGE (código y nombre)
1-Relación ventana-pared: Pag.17 Anexo 1	EEM01 – Window-to-Wall Ratio
2-Elementos de protección solar horizontal: Pag.17 Anexo 1	EEM04 – External Shading Devices

3-Elementos de protección solar vertical: Pag.17 Anexo 1	EEM04 – External Shading Devices
4-Elementos de protección solar combinados: Pag.17 Anexo 1	EEM04 – External Shading Devices
5-Valor U del Vidrio: Pag.17 Anexo 1	EEM09 – Glass Efficiency (U-Value)
6-Coeficiente de ganancia de calor del Vidrio Pag.18 Anexo 1	EEM09 – Glass Efficiency (SHGC)
7-Vidrios de protección solar-Valor U y SHGC: Pag.18 Anexo 1	EEM09 – Glass Efficiency (U + SHGC)
8-Valor U cubierta: Pag.19 Anexo 1	EEM05 – Roof Insulation
9-Valor U paredes externas: Pag.20 Anexo 1	EEM08 – Wall Insulation
10-Reflectividad Paredes externas Pag.20 Anexo 1	EEM03 – Reflective Walls
11-Reflectividad cubierta: Pag.21 Anexo 1	EEM02 – Reflective Roofs
12-Cubierta verde Pag.21 Anexo 1	EEM07 – Green Roofs
13-Inercia térmica: Pag.22 Anexo 1	EEM06 – Floor Slab Insulation
14-Ventilación natural: Pag.22 Anexo 1	EEM11 – Natural Ventilation
15-Night flush: Pag. 22 Anexo 1	EEM34 – Additional Energy Efficiency Measures

*Expediente técnico homologación EDGE – Páginas 40-41-42*

La tabla 9 demuestra la equivalencia de las medidas activas contempladas de manera indicativa en la Resolución 0194 de 2025 con las estrategias dispuestas en el aplicativo EDGE, están orientadas al uso eficiente de iluminación, ventilación, calefacción y sistemas de control automatizados. La correspondencia entre ambas fuentes asegura que la certificación EDGE V3 reconoce e integra tecnologías de alto desempeño energético, fortaleciendo la capacidad de los proyectos para cumplir e incluso superar las metas nacionales de ahorro establecidas en el MS&C.

**Tabla 9: Equivalencia de estrategias activas de energía**

Medidas Resolución 0194	Equivalente en EDGE (código y nombre)
18-Sensores de Ocupación, Sensores fotométricos, Dimerizadores Pag. 24 Anexo 1	EEM24 - Controles de iluminación
17- Densidad de potencia de luz Pag. 23 Anexo 1	EEM22 - Iluminación eficiente para áreas interiores EEM23 - Iluminación eficiente para áreas exteriores
21-Sensores de CO2 Pag. 25 Anexo 1	EEM21 - Ventilación controlada por demanda mediante sensores de CO <sub>2</sub>
20-Sensores de CO para parqueaderos Pag. 23 Anexo 1	EEM26 - Ventilación controlada por demanda para estacionamiento mediante sensores de CO
22-Variadores de Velocidad para bombas Pag. 26 Anexo 1	EEM14 - Unidad de velocidad variable
24-Variadores de Velocidad para torres Pag. 27 Anexo 1 enfriamiento	EEM14 - Unidad de velocidad variable
19- Coeficiente de desempeño Pag. 24 Anexo 1	EEM13 - Eficiencia del sistema de refrigeración
28-DOAS Pag. 29 Anexo 1	EEM16 - Eficiencia del sistema de calefacción
25-Agua Caliente Solar Pag. 27 Anexo 1	EEM18 - Eficiencia del sistema de agua caliente para uso doméstico
23-Recuperación de calor de aire de extracción Pag. 26 Anexo 1	EEM34 - Medidas adicionales de ahorro de energía
26-Enfriamiento Evaporativo Pag. 28 Anexo 1	EEM34 - Medidas adicionales de ahorro de energía
27-Calentamiento Radiante Pag. 28 Anexo 1	EEM34 - Medidas adicionales de ahorro de energía

*Expediente técnico homologación EDGE – Páginas 43-44*

La Tabla 10 evidencia la correspondencia entre las estrategias de eficiencia en agua establecidas en la Resolución 0194 y las medidas equivalentes en EDGE V3. Se

observa una alineación directa en aspectos como lavamanos, duchas, orinales e inodoros de bajo consumo, así como en estrategias más avanzadas relacionadas con el tratamiento y reciclaje de aguas residuales, la recolección de aguas lluvias y el paisajismo eficiente. Esta articulación demuestra que EDGE no solo reconoce las medidas obligatorias de la normativa nacional, sino que las complementa mediante un esquema codificado de alcance internacional, lo que refuerza la confiabilidad de la homologación y asegura que los proyectos certificados integren de manera integral la gestión eficiente del recurso hídrico.

**Tabla 10: Equivalencia de estrategias en agua**

Medidas Anexo 1 Resolución 0194 (código, nombre y pagina)	Equivalente en EDGE (código y nombre)
30-Lavamanos Pag.29 Anexo 1	WEM02 – Low-Flow Faucets
31-Duchas Pag.30 Anexo 1	WEM01 – Low-Flow Showerheads
32-Orinales Pag.30 Anexo 1	WEM07 – Water-Efficient Urinals
33-Inodoros Pag.30 Anexo 1	WEM04 – Low-Flow Water Closets
35-Tratamiento de aguas residuales y reciclaje de agua Pag.31 Anexo 1	WEM15 – Wastewater Treatment and Recycling
36-Recolección y aprovechamiento de aguas lluvias Pag.32 Anexo 1	WEM14 – Rainwater Harvesting System
37-Paisajismo eficiente en agua Pag.33 Anexo 1	WEM13 – Efficient Landscaping/Irrigation

*Expediente técnico homologación EDGE – Página 45*

El análisis de equivalencias confirma que los criterios técnicos, metodológicos y normativos aplicados en el MS&C encuentran un correlato claro dentro del esquema de certificación EDGE V3. Las estrategias pasivas y activas de energía incluidas en las Tablas 8 y 9 reflejan cómo los requisitos nacionales se integran a las medidas EDGE, asegurando que los proyectos certificados cuenten con un control exhaustivo tanto en diseño como en construcción.

De esta forma, la homologación no solo valida la coherencia entre ambos sistemas, sino que también aporta un valor agregado: la posibilidad de incorporar herramientas de modelación digital y auditorías independientes, que fortalecen la trazabilidad y la confianza en los resultados. Así, el capítulo demuestra que la equivalencia metodológica entre EDGE V3 y el MS&C constituye una base sólida para la implementación de un esquema de verificación simplificado, confiable y alineado con los objetivos de sostenibilidad nacional.

### **3.4. Supuestos energéticos y consumos de agua (líneas base).**

La verificación de equivalencias en las líneas base de consumo energético e hídrico constituye un punto crítico dentro del desarrollo de la homologación de la certificación EDGE frente a la Resolución 0194 de 2025. En este capítulo se examinan los supuestos técnicos empleados por ambas metodologías, con el fin de establecer su

grado de correspondencia y los ajustes necesarios para garantizar una aplicación coherente en el contexto colombiano.

Este ejercicio no solo permite identificar convergencias y divergencias, sino que también clarifica cómo los porcentajes de ahorro exigidos se sostienen o se ajustan en función del sistema de referencia. De esta forma, se establece una base sólida para sustentar la homologación, asegurando que los indicadores exigidos en la normativa colombiana se encuentren debidamente reflejados en el marco metodológico de EDGE V3, como se puede observar en las siguientes tablas comparativas (Tablas 11 y 12):

**Tabla 11: Comparativo línea base consumos de energía (kWh/m<sup>2</sup>-año)**

Tipología	Frío		Templado		Cálido seco		Cálido húmedo	
	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE
Residencial No VIS Unifamiliar	78.1 vs 69.96		76.8 vs 69.96		76.2 vs 69.96		72.50 vs 69.96	
Residencial No VIS Multifamiliar	84.4 vs 76.16		83.8 vs 76.16		81.5 vs 76.16		81.2 vs 76.16	
Residencial VIS Unifamiliar	81.3 vs 33.41		87.2 vs 33.41		84.2 vs 33.41		81 vs 33.41	
Residencial VIS Multifamiliar	93.7 vs 71.71		77.7 vs 71.71		86.7 vs 71.71		111.2 vs 71.71	
Residencial VIP Unifamiliar	90.4 vs 33.41		93.2 vs 33.41		91.9 vs 33.41		94.9 vs 33.41	
Residencial VIP Multifamiliar	89.5 vs 71.71		88.8 vs 71.71		89.7 vs 71.71		89.5 vs 71.71	
Centro Comercial ≤5000 m <sup>2</sup>	201.8 vs 93.69		171.7 vs 93.69		219.2 vs 141.1		237 vs 157.5	
Centro Comercial >5000 m <sup>2</sup>	132 vs 94.63		242.1 vs 94.63		249.8 vs 151.19		265.8 vs 176.75	
Oficinas ≤1000 m <sup>2</sup>	161.8 vs 70.36		187.4 vs 70.36		200.3 vs 89.38		212.3 vs 70.36	
Oficinas >1000 m <sup>2</sup>	152.3 vs 70.36		177.7 vs 70.36		183.3 vs 89.38		203.3 vs 70.36	
Hotel hasta 3 estrellas	263.9 vs 151.1 1		213 vs 140.47		237.50 vs 140.47		269 vs 140.47	
Hotel 4-5 estrellas	111.8 vs 154.7 6		166.9 vs 142.21		195.8 vs 151.33		232.3 vs 142.21	
Centro Educativo Básico	44.5 vs 49.84		73.8 vs 49.84		79.5 vs 49.84		91.6 vs 49.84	
Centro Educativo Profesional	58.5 vs 44.49		124.4 vs 44.59		136.8 vs 44.59		158.3 vs 44.59	

Tipología	Frío		Templado		Cálido seco		Cálido húmedo	
	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE
Hospital 1er-2do nivel	160.6 vs 152.4 3		219.7 vs 152.42		244.3 vs 152.42		263.8 vs 152.42	
Hospital 3er-4to nivel	301.1 vs 186.0 8		247.1 vs 186.08		279.7 vs 186.08		369.1 vs 186.08	

*Expediente técnico homologación EDGE – Página 60*

Para el caso de los valores de consumo energético en la línea base de la Resolución 0194 de 2025 y los de EDGE V3 para todas las tipologías se presentan en la siguiente tabla. En la aplicación EDGE V3, estos valores —ajustados por el equipo de IFC— son generalmente más exigentes que los definidos en la Resolución 0194 de 2025, lo que implica que los proyectos que busquen certificarse deberán alcanzar eficiencias superiores.

**Tabla 12: Comparativos línea base consumos de agua**

Tipología	Frío		Templado		Cálido+ seco		Cálido húmedo	
	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE	MS&C	EDGE
Residencial No VIS Unifamiliar	155.8 vs 136.78		155.8 vs 122.67		155.8 vs 122.67		155.8 vs 122.67	
Residencial No VIS Multifamiliar	155.8 vs 136.78		155.8 vs 152.72		155.8 vs 136.78		155.8 vs 136.78	
Residencial VIS Unifamiliar	155.8 vs 136.78		155.8 vs 71.67		155.8 vs 71.67		155.8 vs 71.67	
Residencial VIS Multifamiliar	155.8 vs 101.44		155.8 vs 141.67		155.8 vs 141.67		155.8 vs 141.67	
Residencial VIP Unifamiliar	155.8 vs 136.78		155.8 vs 71.67		155.8 vs 71.67		155.8 vs 71.67	
Residencial VIP Multifamiliar	155.8 vs 101.44		155.8 vs 141.67		155.8 vs 141.67		155.8 vs 141.67	
Centro Comercial ≤ 5000 m <sup>2</sup>	4.24 vs 0.66		4.53 vs 0.82		5.76 vs 0.66		5.89 vs 0.66	
Centro Comercial > 5000 m <sup>2</sup>	4.24 vs 2.20		4.53 vs 2.33		5.76 vs 2.20		5.89 vs 2.20	
Oficinas ≤ 1000 m <sup>2</sup>	33.9 vs 15.33		33.9 vs 15.33		39.13 vs 15.33		40.03 vs 15.33	
Oficinas > 1000 m <sup>2</sup>	33.9 vs 11.16		33.9 vs 11.16		39.13 vs 11.16		40.03 vs 11.16	
Hotel hasta 3 estrellas	216.8 vs 186.50		246.8 vs 186.50		313.8 vs 186.50		321.1 vs 186.50	
Hotel 4-5 estrellas	216.8 vs 63.26		246.8 vs 63.26		313.8 vs 63.26		321.1 vs 63.26	
Centro Educativo Básico	33.9 vs 12.57		33.9 vs 12.57		37.65 vs 12.57		38.52 vs 12.57	
Centro Educativo Profesional	33.9 vs 8.25		33.9 vs 8.25		37.65 vs 8.25		38.52 vs 8.25	
Hospital 1er-2do nivel	329.5 vs 127.17		375.1 vs 127.17		476.9 vs 127.17		487.9 vs 127.17	
Hospital 3er-4to nivel	329.5 vs 145.24		375.1 vs 145.24		476.9 vs 145.24		487.9 vs 145.24	

*Expediente técnico homologación EDGE – Página 61*

Como se demuestra en la Tabla 11, para todas las tipologías y en las cuatro zonas climáticas, la línea base de consumo para agua en EDGE es inferior a la línea base establecida por la Resolución 0194 del 2025. Por lo tanto, una edificación certificada con EDGE logrará obtener con suficiencia los ahorros estipulados para agua según la mencionada regulación.

En todas las tipologías de edificaciones y bajo las cuatro zonas climáticas analizadas, se verifica que si un proyecto alcanza la certificación EDGE —que exige al menos un 20% de reducción en energía y agua— este cumplimiento garantiza, de manera automática, la satisfacción de los ahorros mínimos establecidos en la Resolución 0194 del 2025. De esta forma, la homologación asegura que cualquier edificación certificada bajo EDGE no solo cumple, sino que en la mayoría de los casos supera los parámetros nacionales.

El único caso que se aparta de esta convergencia corresponde a la tipología de hoteles de 4 y 5 estrellas en clima frío. Allí, la línea base de consumo energético definida por EDGE es superior a la establecida por la Resolución 0194 de 2025. Esto genera un desfase que impide cumplir la normativa nacional con solo alcanzar el ahorro básico del 20%.

Bajo las consideraciones anteriores, para estos hoteles, será necesario alcanzar un ahorro mínimo del 40% respecto a la línea base EDGE, lo que equivale al nivel EDGE Advanced, a fin de garantizar la equivalencia y cumplimiento con los criterios de la Resolución.

### **3.5. Homologación de la certificación EDGE V3 como una herramienta alternativa**

La verificación de las metas de ahorro de agua y energía bajo la certificación EDGE V3 se alinea con la estructura progresiva del Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C) definido en la Resolución 0194 de 2025, permitiendo que las medidas de eficiencia sean revisadas desde la etapa de diseño y posteriormente confirmadas durante la construcción.

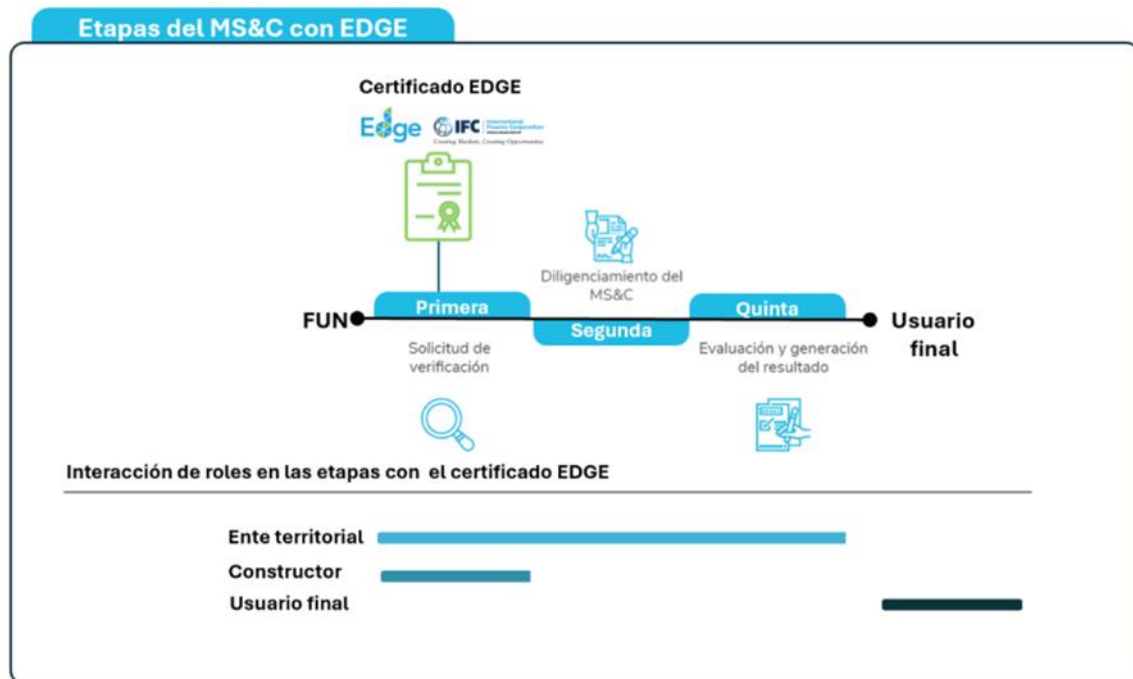
De manera específica, la homologación evidencia que la fase de construcción del MS&C queda plenamente cubierta con el certificado final EDGE V3, el cual incluye auditorías independientes en sitio y la validación de evidencias técnicas —planos, facturas, cálculos y registros fotográficos— que demuestran la implementación efectiva de las medidas proyectadas. Esto garantiza no solo el cumplimiento de los requisitos normativos en obra, sino también un nivel adicional de imparcialidad y confiabilidad técnica

La siguiente gráfica evidencia la correspondencia entre las fases del MS&C y el esquema EDGE V3, destacando cómo las fases de registro, revisión de diseño, la auditoría en sitio y la validación final se articulan con el diligenciamiento del mecanismo, la verificación de metas, la validación de medidas y la emisión del resultado final. Esta alineación permite que los proyectos certificados con EDGE se integren de forma simplificada al flujo nacional de verificación, evitando duplicidades y facilitando el reconocimiento de los resultados técnicos por parte de las autoridades territoriales.

**Gráfica 2-3: Alineación de las etapas del MS&C con el certificado EDGE**



*Implementación de Mecanismo de Seguimiento y Control - MS&C por fases – Anexo 3 Resolución 0194 de 2025*



En este sentido, cuando un proyecto opta por presentar el certificado EDGE V3 como medio alternativo de verificación, no será necesaria la aplicación del procedimiento del MS&C, dado que los controles ya han sido auditados por un tercero independiente y verificados tanto en la fase de diseño como en obra.

En este marco, la certificación EDGE V3 se integra como un mecanismo alternativo de verificación al aportar el certificado final. Este documento, es el resultado de la auditoría realizada por terceros independientes y la verificación de las medidas implementadas directamente en obra, es reconocido como equivalente al Mecanismo de Seguimiento y Control (MS&C). De esta manera, se evita la duplicidad de revisiones, se reducen cargas administrativas para los constructores y se garantiza a los entes territoriales la disponibilidad de información técnica confiable y estandarizada para el control del cumplimiento, de la siguiente manera:

El Certificado final constituye la evidencia formal de que el proyecto ha superado satisfactoriamente las auditorías en fase de diseño y post-construcción. Su emisión asegura que los ahorros en agua y energía, así como las estrategias constructivas aplicadas, cumplen con los umbrales mínimos exigidos por la normativa nacional.

#### **4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

A partir del análisis y los resultados obtenidos, así como del curso de la gestión comentada en el numeral 2 del presente documento técnico, se consolidan a continuación las conclusiones que resumen los resultados alcanzados y sus implicaciones técnicas y normativas.

Atendiendo lo previamente indicado se tiene como resultado que, la certificación EDGE versión 3, ha surtido de manera satisfactoria la homologación con el MS&C dispuesto en la Resolución 0194 de 2025; en tal medida la equivalencia identificada para la verificación de los ahorros a alcanzar en los componentes de agua y energía, permite reconocer a EDGE V3 como un mecanismo válido y confiable para efectos de verificación normativa a la luz de los porcentajes mínimos de ahorro en agua y energía diferenciales por tipologías y zona climática definidos en la Resolución 0194 del 2025.

De conformidad con lo expuesto, se indica necesario señalar que,

- **En la equivalencia de indicadores:** Los indicadores reportados por EDGE V3 no solo se alinean con los definidos en el MS&C, sino que en algunos casos amplían su alcance, como el efecto generado por la energía embebida en los materiales, la posibilidad de obtener reporte de CO<sub>2</sub> operativo y embebido o en la incorporación de costos incrementales y periodos de retorno, entre otros.

Esta coincidencia confirma que la homologación permite a los proyectos contar con indicadores suficientes y complementarios, fortaleciendo la capacidad de control de las autoridades locales y generando mayor confianza en los resultados obtenidos.

- **Criterios de evaluación de equivalencia:** Las estrategias pasivas y activas de energía incluidas en las Tablas 8 y 9 reflejan cómo las medidas indicativas nacionales se integran a las medidas referidas en el aplicativo EDGE V3, asegurando que los proyectos certificados cuenten con un control exhaustivo tanto en diseño como en construcción. Así, se demuestra que la equivalencia metodológica entre EDGE y el MS&C constituye una base sólida para la implementación de un esquema de verificación simplificado, confiable y alineado con los objetivos de sostenibilidad nacional.
- **Supuestos energéticos y consumos de agua (líneas base):** En la mayoría de las tipologías de edificaciones y bajo las cuatro zonas climáticas analizadas, se verifica que alcanzar la certificación EDGE —que exige al menos un 20% de reducción en energía y agua— garantiza de manera automática el cumplimiento de los ahorros mínimos establecidos en la Resolución 0194 de 2025. No obstante, para el caso particular de los hoteles de 4 y 5 estrellas en clima frío, los valores de la línea base presentan una mayor exigencia, lo que implica que estos proyectos deberán alcanzar el nivel EDGE Advanced, correspondiente a un 40% de reducción de energía, para ajustarse plenamente a lo dispuesto por la normativa nacional.
- **Homologación de la certificación EDGE.** El certificado final EDGE se homologa como un mecanismo alternativo al mecanismo de seguimiento y control (MS&C) establecido en el anexo 3 de la resolución 0194. La certificación final valida que se ha llevado a cabo un desarrollo riguroso de auditoría y verificación que permite comprobar in situ la inclusión de medidas de eficiencia de agua, energía y materiales. El certificado final arroja los ahorros obtenidos por el proyecto, los cuales validan los ahorros requeridos en la resolución 0194, según las tipologías y zonas climáticas establecidas en dicha norma. Presentar la certificación final EDGE evita duplicidad en las revisiones, reduce cargas administrativas para los constructores y proporciona a los entes territoriales información técnica confiable y estandarizada para el control del cumplimiento.
- **Oficializar la aprobación de la homologación:** aprobar la homologación de la certificación EDGE por el mecanismo de seguimiento y control establecido en el anexo 3 de la Resolución 0194 de 2025. Y comunicar al operador de la certificación (IFC).

Teniendo en cuenta lo anterior y también derivado del análisis y gestión surtido para garantizar la adecuada implementación de la homologación de las herramientas y consolidar el cumplimiento de los objetivos de ahorro de agua y energía, se recomienda tener en cuenta las siguientes orientaciones:

**Tabla 13. Recomendación de la homologación de la certificación Edge.**

Recomendación	Tiempo de ejecución	Responsable
<b>Actualización periódica:</b> En caso de cambios normativos significativos o ajustes en los criterios técnicos de la certificación EDGE, será necesario adelantar una revisión y, en caso de considerarlo necesario por ambas partes, una nueva homologación por cambio de las condiciones.	Permanente	MVCT y IFC
<b>Difundir información sobre los sellos y certificaciones homologadas:</b> Las entidades operadoras deberán difundir y comunicar de manera amplia la existencia de la homologación, y como los sellos y certificaciones servirán como instrumentos de validación de la aplicación de la resolución, asegurando que los actores del sector tengan claridad sobre su alcance y aplicación.	Permanente	IFC
<b>Articulación permanente:</b> Se recomienda establecer canales formales y directos de comunicación entre el operador del sello y el MVCT, de modo que exista una articulación continua que permita atender dudas, resolver inconsistencias y garantizar el flujo de información.	Permanente	MVCT y IFC
<b>Mesas técnicas de trabajo:</b> En caso de controversias, problemas o vacíos identificados, se sugiere convocar mesas técnicas interinstitucionales, con el objetivo de consensuar interpretaciones y, de ser necesario, establecer adendas o precisiones frente a la homologación concedida.	Permanente	IFC
<b>Fortalecimiento institucional:</b> El MVCT deberá formalizar esta homologación y capacitar a las autoridades territoriales en el uso y validación de los sellos y certificaciones homologadas.	Permanente	MVCT y IFC
<b>Consolidación documental:</b> Se realizará la integración del expediente y demás soportes técnicos presentados por los operadores de los sellos en un archivo único de carácter oficial, garantizando trazabilidad, transparencia y coherencia normativa.	Permanente	MVCT
<b>Aplicación frente a clientes:</b> Los operadores de sellos y certificaciones deberán socializar con sus clientes el alcance y condiciones de esta homologación, de manera que se entienda a cabalidad la documentación que se debe de entregar para validar el cumplimiento del administrado en caso este opte por esta ruta.	Permanente	IFC

*Elaboración Equipo MVCT 2025*

Con estas medidas, se propende porque la homologación de EDGE se convierta en un instrumento eficaz de verificación, capaz de reducir cargas administrativas, evitar

duplicidades y fortalecer la confianza en los ejercicios de control. En consecuencia, se contribuye a un desarrollo urbano ordenado, transparente y alineado con los objetivos de sostenibilidad del país.