

Guía y preguntas frecuentes reporte de sostenibilidad



Mitechopropio

V-1 – 2024-07-15 / Segunda Convocatoria

JULIO DE 2024 Barranquilla, Colombia



El Reporte de Sostenibilidad del Proyecto de vivienda es un documento descriptivo fundamental dentro de la iniciativa denominada Mi Techo Propio, diseñado específicamente para comunicar las acciones integradas de sostenibilidad en proyectos de vivienda VIP y VIS. Este documento no solo establece los requisitos mínimos para acceder a Mi Techo Propio, sino que también proporciona métricas, interpretación de datos y resultados del desempeño en áreas relacionadas con la sostenibilidad.

Para la segunda convocatoria de registro de proyectos a Mi Techo Propio, se plantea la elaboración del reporte de sostenibilidad en 2 secciones. La primera sección denominada "Informe Bioclimático" y la segunda sección "Informe de Sostenibilidad Integral". Ambos documentos deberán ser entregados en la Etapa correspondiente en el proceso de registro de la presente convocatoria. La sección Informe bioclimático evalúa temperaturas, ventilación e iluminación natural de los espacios.

Respecto al Informe de sostenibilidad integral, evalúa aspectos de conceptualización sostenible del proyecto, sostenibilidad en la edificación, urbanismo, construcción, operación e innovación.

Para la Etapa 1 del registro se solicitará el Informe Bioclimático; en cuanto al informe de sostenibilidad integral, deberá ser entregado en la Etapa 3 del registro. En total son 2 documentos, los cuales deberán estar acompañados de los respectivos anexos/documentos de soporte según se requiera.

Se podrán utilizar softwares de simulación como Design Builder, IES, la aplicación EDGE y/o calculadoras CASA Colombia como herramientas para la elaboración de los análisis o cualquier otra herramienta disponible donde se puedan verificar los indicadores.

A continuación, se presentan algunas preguntas frecuentes sobre el Reporte de Sostenibilidad del Proyecto:

PREGUNTAS FRECUENTES

¿EXISTEN REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOSTENIBILIDAD PARA ACCEDER AL PROGRAMA MI TECHO PROPIO?

Si se tienen requisitos mínimos. Estos requisitos mínimos, se establecieron con base al diagnóstico realizado con los informes presentados por los constructores en la primera convocatoria. Los indicadores son resultado de calcular la variación mínima de desempeño respecto al benchmarking más el promedio de la variación por encima benchmark.

¿ES UN REQUISITO CERTIFICAR EL PROYECTO EN CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE?

No es un requisito.

¿DEBO CONTRATAR A UN EQUIPO O PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE PARA REALIZAR EL REPORTE?

Se recomienda contar con el profesional idóneo para la ejecución de los análisis, con el objetivo de entregar la información lo más clara posible.

¿SÍ QUIERO APLICAR AL PROGRAMA MI TECHO PROPIO Y YA CUENTO CON UNA CERTIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE EN FASE DE DISEÑO, ¿PUEDO REGISTRAR MI PROYECTO SOLO CON LA CERTIFICACIÓN?

La certificación de construcción sostenible podrá servir como insumo para la construcción del Reporte de Sostenibilidad del proyecto, más no es el documento requerido para registrar el proyecto

¿QUÉ PASA SI QUIERO INICIAR UN PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE ANTES DE APLICAR A MI TECHO PROPIO?

Si desea iniciar un proceso de certificación de construcción sostenible, se encuentra en proceso o ya cuenta con algún sello, puede utilizarlo como mecanismo de acceso a beneficios financieros y tributarios que le permitirá aumentar la rentabilidad de su proyecto. En todo caso, se requiere entregar la primera sección denominada "Informe Bioclimático" y la segunda sección "Análisis de Sostenibilidad Integral" con sus respectivos anexos/documentos de soporte según se requiera para cumplir con el aspecto de sostenibilidad de Mi Techo Propio.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA ACCEDER

TIPO DE INFORME	ASPECTO A MEDIR	CATEGORÍA	INDICADOR	REQUERIMIENTO MÍNIMO	METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS	DOCUMENTO DE SOPORTE
INFORME BIOCLIMÁTICO	Temperaturas	Confort térmico	-Porcentaje de horas al año dentro del rango de confort	Identificar el porcentaje de horas al año en el que el proyecto se encuentra en confort.	Utilizar software de análisis de desempeño como Design Builder, IES, u otro para justificar el requerimiento.	Memorias de cálculo
	Ventilación	Ventilación natural	-Porcentaje de espacios con ventilación natural -Renovaciones de aire por hora (ACH) -Renovación de aire l/s/persona) -Renovación de aire l/s*m ²) -Caudal de renovación por espacio (m ³ /h)	Identificar el comportamiento de la ventilación natural y la renovación de aire en espacios de sala, comedor, cocina, estudio y habitaciones. No se aceptan análisis realizados en espacios como salones sociales, garitas o cualquier otro espacio que no sea habitable.	Utilizar un CFD o un análisis multizona con software de modelación avanzada donde se evidencie las renovaciones de aire por hora. En el área de análisis, se deberá analizar únicamente las áreas habitables (área de vivienda o apartamento).	Memorias de cálculo
	Iluminación natural	Confort lumínico	-Porcentaje de horas al año entre 150 y 5000 lux/m ² / espacio evaluado	Realizar el análisis de iluminación natural para espacios de sala, comedor, cocina, estudio y habitaciones.	Utilice una herramienta de simulación de iluminación natural, tales como Design Builder, IES, DIALux, entre otros para justificar el cumplimiento mínimo del requerimiento. Se deben realizar los cálculos de los niveles de iluminación para los siguientes parámetros: -Simulación para las 9 am y 3 pm en un día de cielo despejado en el equinoccio. -Cuadrícula cuadrada máxima de 1500 milímetros. -Excluir persianas o cortinas en el modelo. -Incluir cualquier obstrucción interior permanente. Se pueden excluir los muebles móviles y los tabiques.	Memorias de cálculo
INFORME DE SOSTENIBILIDAD INTEGRAL	Conceptualización	Procesos integrativos	-Meta de ahorro en energía respecto a la línea base (kWh/año y %) -Meta de ahorro en agua respecto a la línea base (m ³ /año y %) -Meta de RCD a aprovechar en el proyecto respecto a la línea base (volumen o tonelada de RCD total reincorporado)	Indicar que el proyecto cuenta con metas cuantitativas de reducción en el consumo de energía, agua y aprovechamiento de RCD. En cualquier caso, el desarrollador del proyecto debe de indicar la meta.	Cada equipo desarrollador del proyecto deberá establecer las metas cuantitativas para reducir el uso de energía, agua y reincorporación de RCD respecto a la línea base mínima requerida. Podrá utilizar el software de cálculo EDGE y/o calculadoras de CASA Colombia de acuerdo a su proyecto para complementar el análisis.	Carta donde se expresen las metas establecidas.
	Sostenibilidad en la edificación	Energía	-Porcentaje de ahorro en energía	El proyecto debe asegurar por lo menos 17% de ahorro en energía	Utilice el software de cálculo de ahorro Edge o C.A.S.A de acuerdo a su proyecto	EDGE Assessment o Calculadora a CASA según aplique.
		Agua	-Porcentaje de ahorro en agua	El proyecto debe asegurar por lo menos 24% de ahorro en agua	Utilice el software de cálculo de ahorro Edge o C.A.S.A de acuerdo a su proyecto	EDGE Assessment o Calculadora a CASA según aplique.
		Carbono operacional	-TonCO ₂ evitado/año	Sin requerimiento mínimo	Utilice el software de cálculo de ahorro Edge o C.A.S.A de acuerdo a su proyecto	EDGE Assessment o Calculadora a CASA según aplique.
		Carbono embetido	-TonCO ₂ evitado/año	Sin requerimiento mínimo	Utilice el software de cálculo de ahorro Edge o C.A.S.A de acuerdo a su proyecto	EDGE Assessment o Calculadora a CASA según aplique.
	Sostenibilidad en el Urbanismo	Áreas verdes	-M ² de zonas verdes / área del lote-Porcentaje de zonas verdes / área del lote	El proyecto debe asegurar por lo menos el 34% de área verde.	Para los proyectos que tienen zonas de cesión con áreas verdes, estas pueden aportar al requerimiento, siempre y cuando estas zonas de cesión no se encuentren subutilizadas. Igualmente, se pueden incluir en el cálculo áreas verdes permanentes alrededor del proyecto, que estén a 400 metros como máximo caminando desde la entrada principal del proyecto. Si aún contabilizando las áreas verdes de cesión y por fuera del proyecto, no se alcanza al requerimiento mínimo del programa, se aceptará el porcentaje y metros cuadrados diseñados para cumplir la norma local, para esto, será necesario demostrar cuantitativamente el ejercicio. En ningún caso se aceptará únicamente el cumplimiento de norma local sin antes haber hecho el ejercicio cuantitativo indicado anteriormente.	Memorias de cálculo
		Espacios abiertos	-M ² de espacios abierto / área del lote -Porcentaje de espacios abiertos / área del lote	Sin requerimiento mínimo	Identificar espacios abiertos para el uso común en interacción de los residentes únicamente dentro del proyecto. Se incluye dentro del cálculo parques, plazoletas, salones sociales.	Memorias de cálculo
		Vegetación	-Cantidad de árboles que generen sombra efectiva	Indicar cuántos árboles que generan sombra efectiva serán sembrados en el proyecto.	Para este requerimiento, del desarrollador del proyecto deberá indicar datos como la altura del árbol y diámetros de copa	Memorias de cálculo
		Agua	-M ³ /año de agua ahorrada -Porcentaje de agua ahorrada	El proyecto debe asegurar como mínimo una reducción en el consumo de agua exterior del 7% respecto a la línea base (pero siempre dentro del lote del proyecto)	Se incluye en el cálculo el agua utilizada para la irrigación en zonas verdes y limpieza de zonas comunes dentro del proyecto. No incluir área de apartamentos o viviendas.	Memorias de cálculo
	Sostenibilidad en la Construcción	Gestión de impactos ambientales	-Porcentaje de RCD aprovechado al proyecto	Sin requerimiento mínimo	El cálculo se realiza con la siguiente fórmula donde: -RCDoa: Residuos del proyecto provechados en sitio (m ³ o kg) -RCDr: Residuos recibidos y aprovechados de otras obras (m ³ o kg) -RCDg: Total de residuos generados en el proyecto (m ³ o kg) $\%A = \frac{RCDoa \times 1,5 + RCDr}{total\ RCDg}$	Memorias de cálculo
Gestión social		-Porcentaje de mano de obra local contratada -Porcentaje de población vulnerable contratada -Porcentaje de población en condiciones de movilidad reducida	-Mínimo el 26% de la mano de obra deberá ser local. -Del 100% de toda la población contratada, mínimo el 26% deberá ser población vulnerable. -Del 100% de toda la población contratada, indique el porcentaje que represente a población en condiciones de movilidad reducida. En ningún caso podrá ser cero. -Del 100% de la población contratada, mínimo el 45% debe ser población masculina. -Del 100% de la población contratada, mínimo el 24% debe ser población femenina.	Identifique la cantidad de población	Carta firmada por el representante legal	
Gestión de materiales		-Cantidad de materiales de construcción con DAP o similares sin verificación por tercera parte -Cantidad de materiales de construcción con DAP o similares con verificación por tercera parte	-Incorporar mínimo 2 productos que cuenten con declaración ambiental de producto (EPD) sin verificación por tercera parte -Indicar cantidad de productos con declaración ambiental de producto (EPD) con verificación por tercera parte	Cuantifique cuántos productos cuentan con este requerimiento	Memorias de cálculo	
Gestión de la cadena de abastecimiento		-Cantidad de proveedores contratados que cuenten con estrategia de sostenibilidad	Mínimo deberán incorporar 2 proveedores que cuenten con estrategia de sostenibilidad.	Cuantifique cuántos proveedores cuentan con este requerimiento	Memorias de cálculo	
Sostenibilidad en la Operación	Capacitación al usuario	-Cantidad de usuarios capacitados	El desarrollador deberá diseñar una guía de operación sostenible. Esta guía digital deberá ser expuesta en las salas de ventas de cada proyecto.	Elaborar un Manual para el Propietario del proyecto, ilustrado, didáctico y exclusivo para el mismo, que explique las medidas de sostenibilidad implementadas y ofrezca recomendaciones a los usuarios para una operación sostenible. Además del manual, se debe entregar a todos los propietarios un video explicativo de al menos 15 minutos de duración. Este video debe incluir imágenes y gráficos atractivos y coloridos, utilizar un lenguaje sencillo y fácil de entender, y presentar ejemplos relevantes y concretos para ilustrar el contenido. También debe proporcionar consejos prácticos y finalizar con un llamado a la acción que inspire y motive a los propietarios a adoptar medidas sostenibles en su vida diaria. El contenido debe abordar, entre otros aspectos: -Electrodomésticos eficientes en el uso del agua y la energía, incluyendo recomendaciones de marcas. -Iluminación eficiente. -Plantas de interior con bajo consumo de agua. -Protocolo de limpieza que permita mantener el espacio interior en buenas condiciones sin deteriorar la vida útil de los materiales. -Recomendaciones de productos de limpieza sostenibles. -Sugerencias de productos a emplear en caso de remodelaciones.	Manual	
	Innovación	Certificaciones de construcción sostenible	Cantidad de proyectos en proceso de certificación de construcción sostenible en Barranquilla	Identifique cuántos proyectos de la empresa desarrolladora se encuentran en proceso de certificación de construcción sostenible en la ciudad de Barranquilla.	Ejemplos como EDGE, CASA, LEED u otros.	Carta firmada por el representante legal
Energía renovables		-Cantidad de energía a generar en kWh/año.	Calcular la inversión y evaluar coste-beneficio por instalar plantas solares en el proyecto que puedan vender energía a propietarios de las viviendas y/o a otros equipamientos cercanos o hacia la red o dentro de un esquema de comunidades energéticas.	A manera de ejercicio, el desarrollador del proyecto deberá de realizar este análisis.	Memorias de cálculo	
Calificación de profesionales de sostenibilidad		-Cantidad de profesionales con acreditación LEED, EDGE o CASA.	Indicar cuántos profesionales acreditados hacen parte de su equipo de trabajo.	Identifique con cuántos profesionales expertos en sostenibilidad cuenta.	Carta firmada por el representante legal	