



DEPARTAMENTO DE LA
VIVIENDA



CDBG-MIT

GUÍAS DE ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO

*Este documento es una traducción de la versión en inglés.
De haber alguna inconsistencia entre ambas versiones, la versión en inglés prevalecerá.*

10 de julio de 2023
V.2

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

DEPARTAMENTO DE LA VIVIENDA DE PUERTO RICO
PROGRAMA CDBG-MIT
GUÍAS DE ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO
CONTROL DE VERSIONES

NÚMERO DE VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN
1	20 de julio de 2022	Versión original
2	10 de julio de 2023	Se realizaron cambios a través de todo el documento. Estos fueron marcados en gris para su conveniencia y fácil identificación.

Tabla de Contenido

1	Propósito.....	5
2	Requisitos de HUD para Proyectos Cubiertos.....	5
2.1	Requisitos de HUD para Definición y umbrales de costos para proyectos cubiertos.....	5
2.2	Definición de un proyecto de infraestructura.....	6
2.3	Objetivo nacional de los proyectos cubiertos.....	7
2.4	Implementación de los proyectos cubiertos.....	8
3	Definición de BCA	9
4	Métodos BCA Aplicables.....	10
4.1	Metodologías permitidas de BCA y criterios de selección.....	10
4.2	Adopción de revisión de BCA de FEMA para proyectos de Pareo Global.....	12
5	Verificación de costos	13
5.1	Verificación de costos por terceros	13
5.2	Aplicación del proceso de verificación de costos de FEMA.....	14
6	Revisión y aprobación	14
6.1	Evaluación previa a la fase de prueba.....	14
6.2	Evaluación final del BCA	15
6.2.1	Reunión Técnica.....	15
6.3	Aprobación de HUD del BCA de proyectos cubiertos.....	16
6.4	Denegación de HUD de proyectos cubiertos	17

1 Propósito

Las Guías ~~expresan~~ **establecen** los parámetros que se utilizarán para **completar** ~~perfeccionar~~ el Análisis de Costo-Beneficio (**BCA**, por sus siglas en inglés) de los proyectos aplicables bajo el Programa de la Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario–Mitigación (**CDBG-MIT**, por sus siglas en inglés), administrado por el Departamento de la Vivienda (**Vivienda**). ~~Se requiere un BCA debe ser suscrito para~~ **cuando** el proyecto ~~que~~ cumple con la definición de “Proyecto Cubierto”, establecida por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (**HUD**, por sus siglas en inglés). Los Proyectos Cubiertos deben ser de gran escala y de naturaleza transformativa. Además, deben brindar apoyo estratégico a las Líneas Vitales Comunitarias, entiéndase, esos servicios fundamentales en la comunidad que, cuando se estabilizan, permiten el funcionamiento de los demás renglones de la sociedad.

Los requisitos ~~esbozados~~ **incluidos** en estas Guías se fundamentan en directrices federales, a las que se aluden a través del texto del documento. Además, cumplen con las disposiciones de la Carta Circular A-94 de la Oficina de Gerencia y Presupuesto (**OMB**, por sus siglas en inglés)¹, así como con los criterios establecidos en el Registro Federal Vol. 84, Núm. 169 (30 de agosto de 2019), 84 FR 45838, conocido ~~a~~ por HUD como el “Aviso Principal de Mitigación”. Estas Guías también incorporan directrices de diferentes agencias federales externas, las cuales se utilizaron como marco de referencia.

Los requisitos provistos en este marco regulatorio se adoptan con el fin de fomentar la uniformidad en el uso de metodologías estandarizadas a nivel federal y crear una guía clara para los patrocinadores de proyectos que presentan solicitudes al amparo de los programas de CDBG-MIT de Vivienda. Los requisitos de metodología **contemplados** en estas Guías provienen de HUD, la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (**FEMA**, por sus siglas en inglés) y la OMB.

2 Requisitos de HUD para Proyectos Cubiertos

2.1 ~~Requisitos de HUD para~~ **Definición y umbrales de costos para proyectos cubiertos**

HUD creó un nuevo estándar para evaluar proyectos de infraestructura de gran escala mediante la implementación del concepto de Proyectos Cubiertos. Según definido en 84 FR 45838, 45850, un Proyecto Cubierto es un **proyecto de infraestructura que tiene un costo total** de \$100 millones o más, con al menos \$50 millones de fondos CDBG

¹ La Carta Circular A-94 de la OMB, emitida en octubre de 1992, proporciona el marco de referencia de más alto nivel para los BCA. Este es utilizado por todos los programas federales, incluyendo FEMA y el Departamento de Transportación de Estados Unidos (**USDOT**, por sus siglas en inglés) así como el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (**USACE**, por sus siglas en inglés). Cualquier enfoque alternativo de BCA utilizado para los Proyectos Cubiertos deberá cumplir con la carta Circular A-94.

(independientemente de la fuente que provengan (CDBG-DR, CDBG-*National Disaster Resilience* (**NDR**, ~~por sus siglas en inglés~~), CDBG-MIT o CDBG)).²

Los umbrales de costos de los proyectos cubiertos forman parte del Acuerdo de Subvención suscrito entre Vivienda y HUD. Los proyectos de infraestructura que cumplan con la definición de un Proyecto Cubierto deben incluirse en el Plan de Acción o en una enmienda sustancial al Plan de Acción.³

2.2 Definición de un proyecto de infraestructura

De acuerdo con la definición de HUD en 84 FR 45838, 45851, un proyecto de infraestructura es una actividad o grupo de actividades relacionadas que desarrollan los activos físicos diseñados para brindar o apoyar servicios al público en general en los siguientes sectores:

- Transportación de superficie, incluyendo carreteras, puentes, ferrocarriles, y tránsito;
- Aviación;
- Puertos, incluyendo los canales de navegación;
- Proyectos de recursos de agua;
- Producción y generación de energía, incluyendo fuentes fósiles, renovables, nucleares e hidroeléctricas;
- Transmisión de electricidad;
- Banda ancha;
- Tuberías;
- Infraestructura de aguas pluviales y alcantarillado;
- Infraestructura de agua potable; y
- Otros sectores que puedan ser determinados por el Comité Federal para el Manejo y Mejoras de Permisos.

Según se establece en 24 C.F.R. §58.32(a), todas las actividades individuales que están relacionadas entre sí; ya sea sobre una base geográfica o funcional, o son partes que razonablemente componen y contemplan acciones relacionadas a infraestructura; deben ser agrupadas y evaluadas como un solo proyecto de infraestructura.⁴

² Mediante una comunicación oficial a Vivienda, fechada el 26 de marzo de 2021, HUD eliminó los requisitos establecidos en el Registro Federal Vol. 85, Núm. 17 (27 de enero de 2020), 85 FR 4676, el cual implementó un límite más bajo para los Proyectos Cubiertos en Puerto Rico.

³ 84 FR 45838, 45850. Además, el plan de acción debe describir cómo el Proyecto Cubierto cumple con los criterios adicionales para los objetivos nacionales para los Proyectos Cubiertos, incluyendo su consistencia con otras actividades de mitigación en la misma área más afectada e impactada (**MID**, por sus siglas en inglés) y una demostrada eficacia y sostenibilidad a largo plazo del proyecto, incluyendo sus operaciones y mantenimiento.

⁴ 84 FR 45838, 45851.

2.3 Objetivo nacional de los proyectos cubiertos

HUD requiere que las actividades subvencionadas cumplan con un Objetivo Nacional. Para cumplir con cualquier objetivo nacional, según se describe en el 84 FR 45838, 45857, todas las actividades subvencionadas con fondos CDBG-MIT deben:

- Demostrar la capacidad de operar durante la vida útil del proyecto. Cada recipiente de fondos debe planificar la operación y el mantenimiento a largo plazo de proyectos de infraestructura e instalaciones públicas financiados con fondos CDBG-MIT.⁵
- Ser consistente con otras actividades de mitigación. ~~La actividad CDBG-MIT debe ser consistente con otras actividades de mitigación~~ que el recipiente de fondos llevará a cabo con fondos CDBG-MIT en el área MID. Para ello, la actividad ~~CDBG-MIT~~ no debe aumentar el riesgo de pérdida de vidas o propiedades de una manera que socave los beneficios de ~~otras~~ otras actividades subvencionadas con fondos CDBG-MIT en el área MID.

Además de cumplir con los criterios ~~CDBG-MIT~~ mencionados, los Proyectos Cubiertos también deberán:

- Demostrar eficiencia y sostenibilidad fiscal a largo plazo.
 - Documentar resultados cuantificables o reducción del riesgo asociado con los gastos y resultados proyectados.⁶
 - Documentar cómo el Proyecto Cubierto reflejará las condiciones ambientales cambiantes (como el aumento en el nivel del mar o patrones de desarrollo) con herramientas para el manejo de riesgos y, de ser necesario, alterar las fuentes de financiamiento.
 - Establecer un plan a largo plazo para la operación y mantenimiento del Proyecto Cubierto e incluir una descripción de este plan en su plan de acción, según requerido por 84 FR 45838, 45848, V.A.2.a. (10), y los requisitos adicionales aplicables a todas las actividades CDBG-MIT.
- Debe beneficiar de manera justificable al área MID.
 - Los beneficios del Proyecto Cubierto deben superar sus costos. Los beneficios superan los costos si el BCA resulta en una proporción de costo-beneficio (**BCR**, por sus siglas en inglés) igual a uno (1.0) o mayor ~~a uno (1.0)~~.
 - Debe proveer un ~~BCA utilizando la metodología de FEMA o metodologías que no son de FEMA (cuando sea aplicable)~~ Análisis Adicional de Beneficio que tomen en cuenta el desarrollo económico, desarrollo comunitario,

⁵ El recipiente de fondos debe tener un plan para financiar la operación y mantenimiento a largo plazo de los proyectos CDBG-MIT. Las opciones de financiación pueden incluir recursos estatales o locales, autorización de préstamo o redistribución de los recursos financieros existentes.

⁶ Ver 84 FR 45838 sección V.A.2.i Proyección de gastos y resultados.

ambiental, resiliencia y otros beneficios o costos sociales/comunitarios. En la Sección sobre Métodos BCA Aplicables se discuten los requisitos adicionales para preparar un BCA utilizando metodologías que no son de FEMA.

- o En la alternativa, cuando un Proyecto Cubierto ~~proporciona servicios a personas de ingresos bajos y moderados (LMI, por sus siglas en inglés) u otras personas que son menos capaces de mitigar riesgos o responder y recuperarse de los desastres,~~ el recipiente puede demostrar que los beneficios superan los costos complementando su BCA, el cual puede ~~arrojar~~ tener un BCA con un BCR menor a uno (1.0), el patrocinador del proyecto puede demostrar que los beneficios superan los costos complementando su BCA con una narrativa que incluya ~~en~~ una descripción cualitativa de beneficios que no son cuantificables, pero que adecuadamente demuestra los beneficios singulares y concretos que el Proyecto Cubierto brinda a personas LMI u otras personas que tienen menos capacidad de mitigar los riesgos o responder y recuperarse de los desastres.
 - Esta descripción cualitativa podrá incluir una descripción de cómo el Proyecto Cubierto proporcionará beneficios como: mejorar el potencial de desarrollo económico de una comunidad, mejorar la salud pública y/o expandir las oportunidades recreativas.

2.4 Implementación de los proyectos cubiertos

Los requisitos del 84 FR 45838, 458523, exigen que, previo a la otorgación de un contrato de construcción, rehabilitación o reconstrucción de un Proyecto Cubierto aprobado, el recipiente de fondos ~~deberá~~ **haya**:

- ~~Contratar~~ **Contratado** a una entidad independiente y/o un tercero (por ejemplo, un estimador de costos) para verificar los costos planificados del proyecto y los cambios en los costos del contrato durante la implementación, para así poder determinar si estos costos del contrato y cualquier cambio en el contrato son razonables;-
- ~~Proveer el solicitante~~ **Confirmado** que el solicitante ha obtenido una certificación de un profesional licenciado de diseño en la que se establece que el diseño o rediseño del proyecto cumple con los estándares reconocidos nacionalmente y el diseño cumple con los estándares de ejecución aplicables al proyecto, incluyendo, si corresponde, los requisitos establecidos por FEMA para proyectos del mismo tipo, según provisto por las Guías de Asistencia para Mitigación de Riegos y sus apéndices; y-
- ~~El solicitante~~ **Confirmado** que el solicitante ha establecido un plan para financiar la operación y el mantenimiento del proyecto durante su vida útil.

3 Definición de BCA

Un BCA es una fórmula de análisis utilizada para demostrar que los beneficios de un proyecto superan sus costos. Los beneficios superan los costos cuando el BCA demuestra un BCR igual a uno (1.0) o mayor. e el BCR es mayor que uno (1.0), como La fórmula se muestra a continuación:-

$$BCR = \frac{\text{Beneficios}}{\text{Costos}}$$

En esta fórmula, Los beneficios son las ventajas económicas, sociales y ambientales asociadas con un proyecto propuesto de mitigación de riesgos o resiliencia y se calculan de la siguiente manera:-

$$\text{Daños evitados} = \sum (\text{Daños Pre Proyecto}) - \sum (\text{Daños Post Proyectos})$$

Los costos son El denominador de costos es la suma de los costos iniciales de construcción más el valor actual de los costos anuales de operación y mantenimiento durante la vida útil del proyecto. De acuerdo con otros programas de subvenciones de mitigación de riesgos financiados federalmente, Vivienda requerirá que el BCR de un proyecto de mitigación sea uno (1.0) o mayor para ser elegible para recibir fondos, a menos que se puedan cumplir las condiciones permitidas por HUD mediante la Narrativa Demostrativa de Beneficios Alternos, según establecido en la Sección sobre Métodos BCA Aplicables de estas Guías.

La mayoría de los beneficios del proyecto ocurren durante un período de tiempo en el futuro, mientras que la mayoría de los costos del proyecto se incurren por adelantado y en el presente. De conformidad con la Carta Circular A-94 de la OMB, Vivienda exigirá que los BCA se preparen sobre la base del valor neto presente, lo que significa que el valor actual de los beneficios obtenidos a lo largo de la vida del proyecto se comparará con los costos totales del proyecto para establecer el BCR. Debido a que la mayoría de los beneficios del proyecto se acumulan con el paso del tiempo, estos se pueden calcular sobre una base anual promedio ("anualizada") y luego multiplicarse por un Coeficiente de Valor Presente (**PVC**, por sus siglas en inglés) utilizando la fórmula que se muestra a continuación para determinar el valor actual de los beneficios anualizados.

$$PVC = \left[\frac{1 - (1 - r)^{-T}}{r} \right]$$

Donde: r es la tasa de descuento y T es la vida útil del proyecto. Para muchos proyectos de infraestructura, la vida útil del proyecto es de veinticinco a cincuenta (25-50) años. Según las guías de la OMB, la tasa de descuento para los proyectos de mitigación financiados con fondos federales es del siete por ciento (7%). La tasa de descuento del

siete por ciento (7%) aplica a todos los métodos de BCA y es consistente con las guías establecidas por Vivienda.

4 Métodos BCA Aplicables

4.1 Metodologías permitidas de BCA y criterios de selección

Criterios para la selección de la metodología de BCA: Al evaluar cuál metodología de BCA será utilizada para valorar los beneficios y costos de un proyecto según establecido por HUD en 84 FR 45838, los patrocinadores de proyectos deberán cumplir con los criterios y requisitos para la determinación de metodología establecidos en esta sección.⁷

Determinación del método y Metodologías de BCA permitidas: Conforme las directrices de HUD sobre ~~Proyectos Cubiertos (examinadas discutidas e estas Guías en la Sección titulada Requisitos de HUD para Proyectos Cubiertos)~~, Vivienda adopta la preferencia por la metodología de BCA utilizada por FEMA, así como el software asociado a esta, para proyectos de mitigación de riesgos y resiliencia.⁸

Por lo tanto, los patrocinadores de proyectos deberán primero considerar las herramientas y metodologías aprobadas por FEMA para demostrar la costo-efectividad de su Proyecto Cubierto.⁹ No obstante, se permite el uso de metodologías que no son de FEMA bajo las siguientes condiciones:

1. Un BCA ya se ha completado o se encuentra en curso, de conformidad con las guías de BCA emitidas por otras agencias federales (es decir, USACE, USDOT).
2. Atiende un error que no es corregible en la metodología de BCA de FEMA; o
 - a. Para utilizar esta metodología, el Patrocinador del Proyecto debe identificar el error y explicar por qué no puede ser atendido.
3. Propone un nuevo enfoque que no está disponible utilizando el Kit de Herramientas BCA de FEMA.

Requisitos adicionales para BCAs de metodologías que no son de FEMA Análisis adicional de beneficios

~~Conforme las directrices de HUD, todos los BCA desarrollados utilizando metodologías que no son de FEMA deben incluir los beneficios y costos de desarrollo económico, desarrollo comunitario y otros beneficios o costos sociales/comunitarios~~ ~~considerar el~~

⁷ El recipiente de fondos deberá indicar si otra agencia federal ha rechazado un BCA para el proyecto cubierto (incluyendo cualquier BCA para versiones anteriores del Proyecto Cubierto actualmente propuesto).

⁸ Vivienda proveerá materiales de adiestramiento con información técnica adicional sobre las distintas metodologías de BCA.

⁹ La costo-efectividad de un Proyecto Cubierto se demuestra mediante un BCR igual a uno (1.0) o mayor, independientemente de la metodología utilizada (metodología de FEMA o no de FEMA). Un análisis adicional de beneficios será requerido para proyectos en los cuales el BCA resulte en un BCR menor a uno (1.0). El análisis se discute en mayor detalle en la sección *Narrativa demostrativa de beneficios alternos* de estas Guías.

~~desarrollo económico, desarrollo comunitario y otros beneficios o costos sociales/comunitarios.~~ El desarrollo económico, comunitario y otros beneficios sociales/comunitarios deben ser considerados en todos los BCA que utilicen metodologías que no son de FEMA, aun cuando estos se encuentren fuera de la metodología de BCA de otras agencias federales e independientemente de si el BCA está completado o en proceso.

Si al momento de solicitar fondos CDBG-MIT hay un BCA completado o en proceso conforme los requisitos de otra agencia federal, el patrocinador del proyecto deberá establecer que el proyecto CDBG-MIT es sustancialmente igual al proyecto analizado para el BCA de esa otra agencia.

Si se utiliza una metodología de BCA que no es de FEMA, debido a que atiende una falla que no puede ser corregida por una metodología aprobada por FEMA, el patrocinador del proyecto deberá incluir en el BCA una narrativa que indique cuál es la falla y por qué no puede ser corregida. Si el patrocinador del proyecto propone un nuevo enfoque, este debe ser atendido en la narrativa del BCA.

~~Si el BCA ya toma estos elementos en consideración, no será necesario realizar este análisis por separado.~~

Narrativa demostrativa de beneficios alternos para BCAs con un BCR menor a 1.0

A pesar de la metodología utilizada, si un BCA completado genera un BCR menor a uno (1.0), será necesario someter una narrativa demostrativa de beneficios alternos a Vivienda. ~~Además, cuando un Proyecto Cubierto provee servicios a personas LMI u otras personas que son menos capaces de mitigar riesgos o responder y recuperarse de los desastres,~~ ~~el~~ Los patrocinadores del proyecto puede demostrarán a Vivienda que los beneficios son mayores que los costos mediante la presentación de un BCA {con un BCR menor a uno (1.0)} y una descripción cualitativa de los beneficios que no se pueden cuantificar, pero que demuestran demuestre adecuadamente los beneficios únicos y concretos del Proyecto Cubierto para las personas LMI u otras personas que tienen menos capacidad de mitigar los riesgos o responder y recuperarse de los desastres.¹⁰

Personas que tienen menos capacidad de mitigar los riesgos o responder y recuperarse de los desastres puede incluir clases protegidas, grupos sistémicos e históricamente privados de derechos, altamente marginados, que enfrentan riesgos e impactos compuestos y en cascada, y que pudiesen convertirse en LMI en el próximo desastre future.

La descripción cualitativa de los beneficios puede incluir cómo el Proyecto Cubierto proporcionará beneficios tales como:

¹⁰ 84 FR 45838, 45851.

- Mejorar el potencial de desarrollo económico de una comunidad,
- Mejorar la salud pública, o
- Ampliar las oportunidades recreativas.

~~Criterios de selección de la metodología BCA:~~

~~Los Patrocinadores de Proyectos deberán evaluar que metodología de BCA disponible calcula mejor o de forma más adecuada los beneficios y costos de un proyecto en términos de reducción de riesgo medible y potencial de estabilización de las líneas vitales. Los Patrocinadores de Proyectos deberán seguir lo establecido por HUD en el aviso 84 FR 45838.¹¹~~

~~Determinación de la metodología:~~

~~La selección del método se hará conforme a lo autorizado en estas Guías y deberá considerar el tipo de proyecto que se sufraga:~~

- ~~Utilizar el Método BCA de FEMA para los proyectos de infraestructura con beneficios cuantificables suficientes para arrojar un BCR de uno (1.0) o mayor.~~
- ~~Utilizar la metodología BCA de otra agencia federal cuando:~~
 - ~~Un BCA ya se ha completado o se encuentra en curso de conformidad con las guías de BCA emitidas por otras agencias federales (es decir, USACE, USDOT)~~
 - ~~Atiende un error que no es corregible en la metodología de BCA de FEMA.~~
- ~~Utilice un nuevo enfoque cuando la metodología de BCA de FEMA u otra agencia federal falla en considerar adecuadamente los costos y beneficios particulares de un proyecto.~~

~~Si luego de completar el BCA, el BCR es menor a uno (1.0), será necesario incluir una Narrativa Demostrativa de Beneficios Alternos que considere los beneficios adicionales, en caso de que aplique.~~

~~El diagrama de la Figura 1 ilustra el proceso básico de selección de los métodos correctos de BCA.~~

~~**Figura 1:** Diagrama del proceso básico de selección del método(s) correcto(s) de BCA~~

4.2 Adopción de revisión de BCA de FEMA para proyectos de Pareo Global

Para los Proyectos Cubiertos elegibles para financiamiento de pareo a través del Programa de Subvenciones de Mitigación de Riesgos (**HMGP**, por sus siglas en inglés), Vivienda acogerá la revisión y aprobación del BCA de FEMA, junto a la determinación de elegibilidad del proyecto. Esta determinación deberá estar sustentada por un BCA

¹¹ El recipiente deberá indicar si alguna otra agencia federal ha rechazado un BCA para el Proyecto Cubierto (incluyendo cualquier BCA para una versión previa del Proyecto Cubierto propuesto).

completado, además de la documentación de apoyo, sujeto a la evaluación de Vivienda.

~~Si el BCA de FEMA no incluye una narrativa cualitativa que considere el desarrollo económico, desarrollo comunitario y otros beneficios o costos sociales/comunitarios, se podrá requerir un Análisis Adicional de Beneficios.~~

El flujograma de la Figura 1 ilustra el proceso de selección de una metodología de BCA para Proyectos Cubiertos:

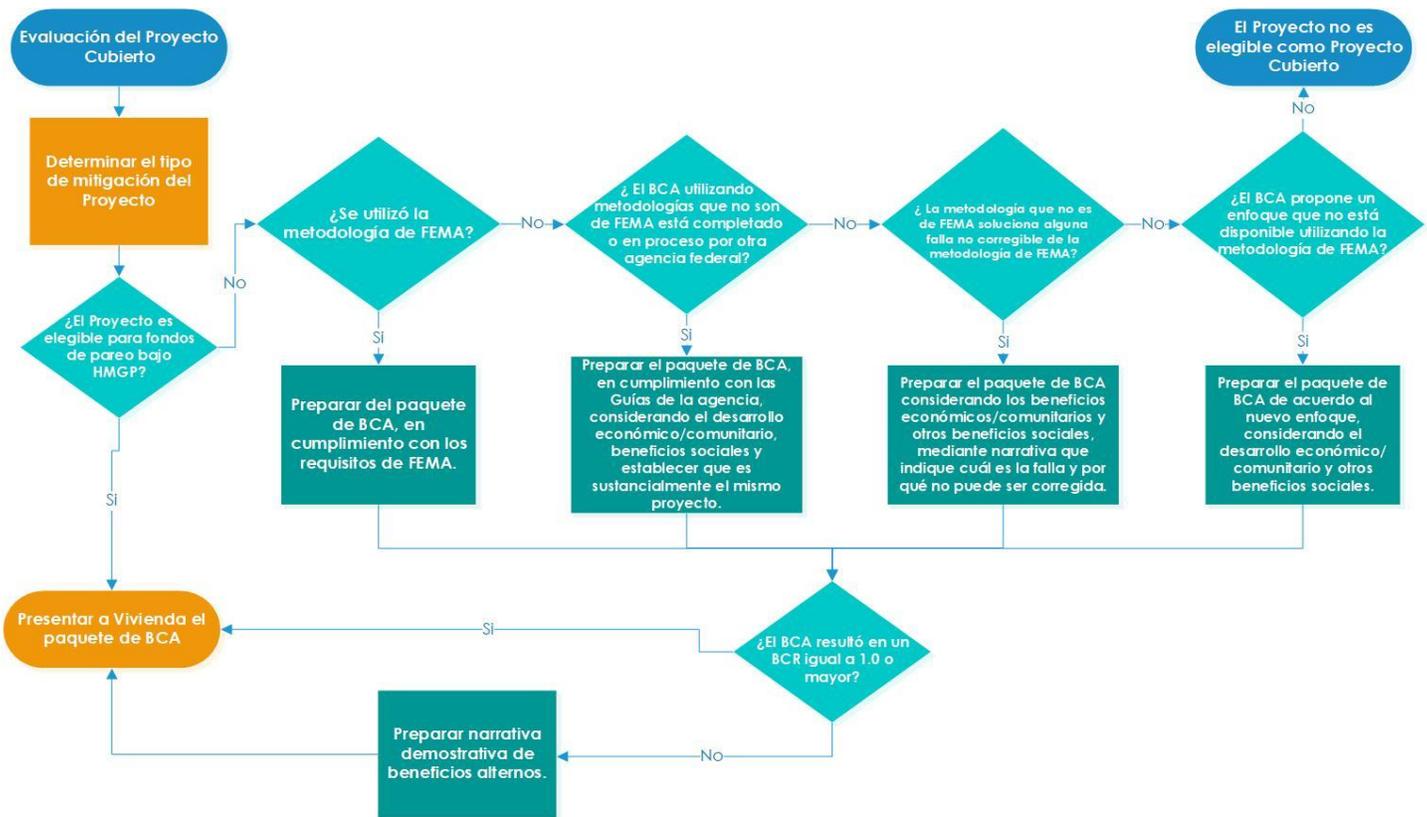


Figura 1. Flujograma del proceso de método(s) de BCA

5 Verificación de costos

5.1 Verificación de costos por terceros

Previo a la adjudicación de los fondos de construcción, el BCA deberá ser revisado por una entidad externa o un tercero independiente (por ejemplo, un estimador de costos) para verificar si los costos planificados del proyecto y los cambios en los costos del contrato durante su implementación son razonables.

La evaluación de costos requerirá la presentación de los costos preparados, así como evidencia que sustente el método utilizado para calcular el estimado final. El método

empleado debe cumplir con los métodos permitidos en el *Manual de Adquisiciones de Vivienda para el Programa CDBG-DR*.¹²

Durante la implementación del proyecto, pueden surgir cambios en los costos que exceden las contingencias planificadas, lo que podrá requerir la reevaluación por parte del estimador de costos ~~o de un tercero~~.

5.2 Aplicación del proceso de verificación de costos de FEMA

Cuando sea viable, para los proyectos que son elegibles para financiamiento de pareo a través del Programa HMGP, Vivienda acogerá la revisión hecha por FEMA de los costos incurridos por los subrecipientes para la administración de las subvenciones y los costos de adquisición del proyecto, como una verificación de costos por tercero(s). Debido a que FEMA está sujeto a las disposiciones de 2 C.F.R. Parte 200, Requisitos Administrativos Uniformes, Principios de Costos y Requisitos de Auditoría para Adjudicaciones Federales, el proceso de revisión de elegibilidad bajo la autoridad de FEMA incluye y cumple con los estándares de costos permitidos establecidos dentro del *Manual de Adquisiciones de Vivienda para el Programa CDBG-DR*.

6 Revisión y aprobación

6.1 Evaluación previa a la fase de prueba

Vivienda trabajará con los patrocinadores de proyecto para familiarizarse con los requisitos de las localidades e instalaciones, así como con los objetivos del proyecto con el fin de evaluar el BCA a la luz de los requisitos esbozados en estas Guías. La revisión del BCA incluirá un análisis inicial o una evaluación previa del borrador, completado a solicitud del patrocinador del proyecto, antes de finalizar el borrador final del BCA. Esta evaluación previa examinará lo siguiente:

- 1) Revisar la metodología de BCA para determinar si se aceptan ~~o~~ o recomiendan alternativas en cuanto al enfoque utilizado.
- 2) Evaluar los datos de los costos del proyecto y las entradas de BCA para señalar cualquier inquietud previsible.
- 3) Evaluar los datos de beneficios del proyecto y las entradas de BCA para recomendar, de ser necesario, datos adicionales con el fin de obtener el mayor beneficio.
- 4) Confirmar que las entradas de datos son correctas y están justificadas por la documentación de apoyo adecuada.

¹² Actualmente, el Manual de Adquisiciones de Vivienda para el Programa CDBG-DR, Reglamento Núm. 9205, se encuentra en proceso de revisión. Este documento se encuentra disponible en inglés y español en <https://cdbg-dr.pr.gov/en/download/procurement-manual-cdbg-dr-program/> and <https://cdbg-dr.pr.gov/download/manual-de-adquisiciones-programa-cdbg-dr/>.

- 5) Preparar un informe preliminar de revisión de BCA que resuma los insumos y resultados de BCA del proyecto y solicitar cualquier información de seguimiento o sugerencias de asistencia técnica, según sea requerido.
- 6) Cuando sea necesario, preparar un BCA actualizado basado en valores de entrada de datos conservadores.

6.2 Evaluación final del BCA

Vivienda llevará a cabo una revisión final del borrador del BCA para determinar si el BCA está completo y listo para proceder con la revisión de HUD mediante una enmienda sustancial al Plan de Acción. La evaluación del borrador final dará lugar a una recomendación de revisión o confirmación de cumplimiento, de conformidad con los requisitos de estas Guías y los requisitos federales aplicables. Esta evaluación analizará lo siguiente:

- 1) Determinar si el patrocinador del proyecto seleccionó la metodología y/o el *software* de BCA más apropiado.
- 2) ~~Revisar~~ **Evaluar** la información del proyecto para corroborar que se ajusta a los estándares de vida útil, el costo de construcción y los costos estimados de operación y mantenimiento.
- 3) Revisar y/o estimar los datos sobre los beneficios del proyecto, con el fin de obtener el mayor beneficio.
- 4) Confirmar que las entradas de datos y la documentación de respaldo cumplen con los estándares de las entidades federales de supervisión.
- 5) Determinar si es necesario solicitar al o la Subsecretario(a) del Programa CDBG-DR/MIT **de Vivienda** a que autorice a Vivienda y a sus consultores peritos en la materia ~~la preparación de~~ **a preparar** una narrativa de BCA, con la documentación correspondiente, a nombre del patrocinador del proyecto.
- 6) Completar un análisis final del BCA y la documentación de respaldo para evaluar si está completa y si los requisitos establecidos se cumplieron a cabalidad.

Una vez concluida la revisión del borrador final del BCA, Vivienda procederá a su validación. Si el BCA es validado, el proyecto continuará a la próxima etapa en el proceso de solicitud. Por el contrario, si el BCA no es validado, Vivienda le enviará una carta al patrocinador del proyecto, en la que le informará el resultado la revisión del BCA y la oportunidad de solicitar una reunión técnica con Vivienda.

Vivienda se reserva el derecho de denegar cualquier BCA que no se ajuste a los estándares establecidos en estas Guías.

6.2.1 Reunión Técnica

El patrocinador de proyecto, cuyo BCA ha sido rechazado por Vivienda, puede solicitar una reunión técnica con Vivienda, dentro de **diez (10) días calendario** a partir de la

fecha de la carta en la que se le notifica el resultado de la revisión del BCA. Durante la reunión, equipos técnicos de ambas partes podrán discutir los detalles del BCA completado. El patrocinador del proyecto podrá someter un BCA revisado o una Narrativa Demostrativa de Beneficios Alternos, así como documentación de apoyo. Vivienda evaluará los resultados del BCA a la luz de los criterios de elegibilidad establecidos en el Plan de Acción de CDBG-MIT, según sea enmendado, y las Guías del Programa aplicables.

6.3 Aprobación de HUD del BCA de proyectos cubiertos

HUD exige que todos los Proyectos Cubiertos se aprueben mediante una enmienda sustancial al plan de acción, tal como se describe en 84 FR 45838 (sección V.A.2.h). Estos Proyectos Cubiertos deben estar respaldados por una determinación del BCA, sujeta a la revisión de HUD, tras un periodo de comentarios públicos para la enmienda sustancial de **treinta (30) días**.

HUD tendrá **sesenta (60) días** para revisar los requisitos del Proyecto Cubierto y la documentación de apoyo del BCA. Durante este periodo, Vivienda, de ser necesario, coordinará la asistencia técnica, así como cualquier otro tipo de apoyo necesario, para los patrocinadores de proyecto.

Todos los BCA de Proyectos Cubiertos deberán ser aprobados por HUD para poder proceder con la evaluación final y la adjudicación de fondos. Véase el **flujo de trabajo a continuación** diagrama de trabajo en la Figura 2 para obtener una visión general.

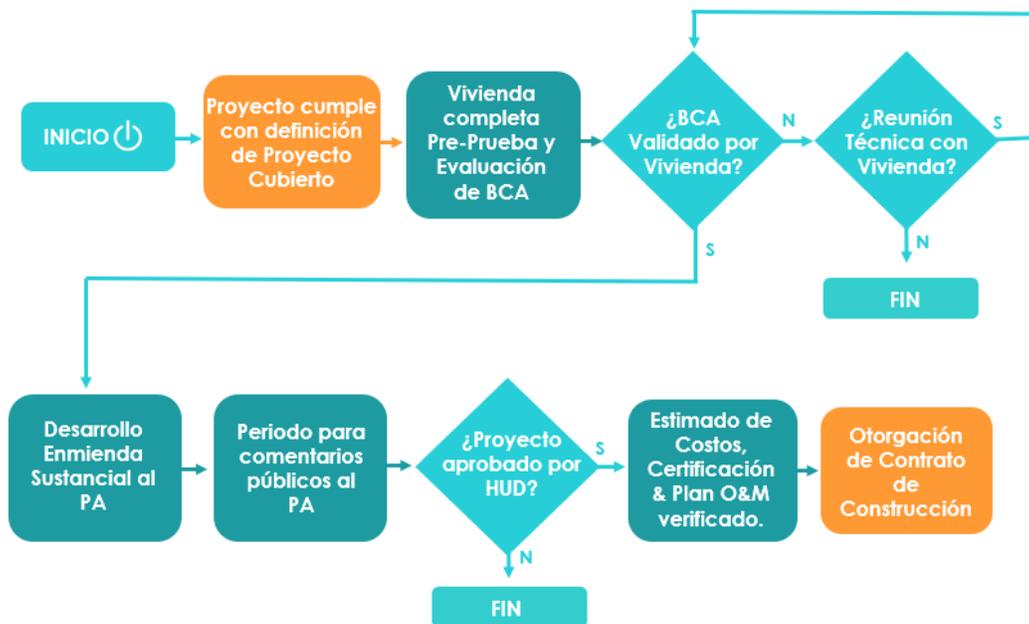


Figura 2: Diagrama del proceso general de aprobación de HUD

6.4 Denegación de HUD de proyectos cubiertos

La denegación por parte de HUD del BCA constituirá una determinación de inelegibilidad para la asistencia del Programa. Dicha determinación se considerará final y firme.

FIN DE LA GUÍA.