SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS
SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: **RG-T4140-P002**
Método de selección: **Selección competitiva simplificada**
País: ***Ecuador***
Sector: ***Vivienda y Desarrollo Urbano***
Financiación - TC #: **ATN/OC-19526-RG**
Proyecto #: **RG-T4140**
Nombre del TC: ***Leveraging Urban Innovation in LAC***

Descripción de los Servicios: ***Consultoría para una propuesta de política pública piloto para intervenciones de reducción de vulnerabilidad estructural en viviendas en Ecuador***

Enlace al documento TC: https://www.iadb.org/en/project/RG-T4140

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descriptos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco http://beo-procurement.iadb.org/home antes de *31 de agosto de 2023,* 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Para acceder al Portal del BID, las firmas deberán de generar una cuenta de registro, incluyendo ***todos*** los datos solicitados por el Portal. En caso de que alguno de los datos solicitados no sea completado, la firma no podrá participar en este o cualquier otro proceso de selección ejecutado por el BID para trabajo operacional. Si su firma ya se haya registrado previamente, deberá de validar que cuenta con ***todos*** los datos completos y actualizados antes de presentar una expresión de interés.

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen (1) un análisis de los aspectos técnicos, legales, operativos y administrativos que promuevan o dificulten la inclusión de obras de reducción de la vulnerabilidad estructural en la política de vivienda del Ecuador; (2) la elaboración de una guía para la implementación de mejoras que reduzcan la vulnerabilidad estructural, de utilidad para el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador (MIDUVI); (3) elaboración de una propuesta de política pública que contemple la aplicación de un subsidio para la reducción de la vulnerabilidad estructural; (4) reportes de capacitaciones y compendio de material fotográfico y audiovisual. Se prevé que estos servicios sean realizados en un plazo de siete meses a partir de la firma del contrato.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: Política para la Selección y Contratación de Firmas Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-4. Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos arriba donde se presenta un borrador del resumen de los Términos de Referencia de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están cualificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles

se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Requisitos especiales de acuerdo con el Fondo Fiduciario de Donantes (FFD), si procede.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: carolinapi@iadb.org, con copia a *robertomad@iadb.org y a epelaez@iadb.org*

Banco Interamericano de Desarrollo
División: *Vivienda y Desarrollo Urbano*
Atención: *Carolina Piedrafita*

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.
Tel: +1 (202) 623-1000
Fax: +1 (202) 623-3096
Sitio Web: www.iadb.org

A continuación, por favor encuentre Borrador de los Términos de Referencia

Proceso de selección RG-T4140-P002

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría para una propuesta de política pública piloto para intervenciones de reducción de vulnerabilidad estructural en viviendas en Ecuador

Número de proyecto RG-T4140

Número de Cooperación Técnica] **ATN/OC-19526-RG**

[Enlace web con el documento aprobado] https://www.iadb.org/en/project/RG-T4140

NOMBRE DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA: Leveraging Urban Innovation in LAC.

1. Antecedentes y Justificación

1.1. Con el objetivo de ampliar el alcance del Banco para enfrentar los desafíos urbanos de América Latina y el Caribe, en 2016 el Banco estableció la nueva División de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD, por sus siglas en inglés) dentro del Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible. Con más de medio siglo de experiencia en apoyar el desarrollo urbano en la región, HUD apoya a los gobiernos centrales y subnacionales para mejorar los servicios urbanos, la planeación urbana, la revitalización urbana y la provisión de vivienda asequible. El diálogo de políticas y la investigación transversal sobre temas urbanos, especialmente sobre la sostenibilidad ambiental urbana, también son fundamentales para el mandato de HUD

1.2. En 2017, HUD creó el LAB Ciudades, una plataforma de innovación, co-diseño y experimentación urbana, que busca incubar e implementar proyectos innovadores con potencial de agregar valor en el entorno urbano sostenible en América Latina y el Caribe (ALC). Funciona como un programa de Asistencia Técnica de HUD para clientes externos e internos. Esta plataforma se focaliza en la identificación de oportunidades, la interpretación de demandas, y la incorporación de conocimiento a través del trabajo multisectorial.

1.3. El LAB Ciudades busca catalizar y promover un entorno de innovación en las ciudades de ALC y en las operaciones del BID vinculadas a estas. Con el fin de multiplicar las buenas prácticas en innovación urbana, el Laboratorio de Ciudades cumple tres roles: (i) Visionario, identifica y analiza las tendencias en innovación en el mundo. Re imagina las ciudades para identificar oportunidades de innovación y nuevas soluciones dentro de las operaciones del BID; (ii) Conector, conecta y difunde la innovación entre ciudades, equipos del BID, sociedad civil, academia y sector privado. Articula a múltiples actores para resolver conjuntamente los desafíos de las ciudades; y (iii) Experimentador, siembra los primeros pasos para el diseño, implementación y evaluación de proyectos piloto para escalar a soluciones posteriores.

1.4. Como parte de su rol de Experimentador, El Laboratorio de Ciudades integra conocimiento sobre los nuevos temas de la agenda urbana sostenible, identifica oportunidades de intervención, y por medio de metodologías de innovación y co-creación, desarrolla pilotos que permitan experimentar y encontrar soluciones integrales a problemas de nivel urbano. Además, desarrolla productos de conocimiento y facilita

oportunidades y espacios que permitan compartir las experiencias adquiridas en el proceso.

1.5. Ecuador enfrenta una situación habitacional crítica. Según datos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) del 2020, en Ecuador se registran casi 4.8 millones de viviendas. El déficit habitacional total alcanza casi 2.8 millones de viviendas, del cual 75% es déficit cualitativo. Es decir, poco más de 2 millones de viviendas son de mala calidad o no tienen acceso a servicios.

1.6. Por otro lado, casi la totalidad del territorio ecuatoriano continental se ubica en una zona de gran actividad sísmica, lo cual incrementa el grado de vulnerabilidad de la población cuyas viviendas son de mala calidad frente a un evento sísmico. A manera de ejemplo, un reporte de evaluación de riesgo sísmico para el Distrito Metropolitano de Quito[1] menciona que "*más del 70% de los habitantes vive en estructuras de 1 a 3 pisos con un nivel de provisiones sísmicas bajas, lo cual contribuye de forma significativa al riesgo sísmico de la ciudad*". *Proyecto para la construcción de ciudades seguras y resilientes contra desastres por terremoto y tsunami*"[2], el cual contempla la revisión del "*Manual para la Regulación de Procesos Constructivos: Enfoque en construcciones Sismorresistentes*" por parte del Comité Técnico Especializado de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC), para incluir a este instrumento como documento reconocido de la NEC, en el eje de seguridad estructural.

1.7. En este sentido, es necesario generar conocimiento específico sobre procesos de reforzamiento estructural a través de proyectos piloto y experimentos que permitan explorar la factibilidad técnica, legal, social y financiera, para luego poder replicarlos y escalarlos al amparo de la normativa nacional y local[3]. Adicionalmente, esta consultoría y sus productos servirán como insumo para la operación EC-L1281 "S*oluciones Habitacionales para la Población Pobre y Vulnerable, Segunda Operación Individual bajo la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) EC-O0004*". Esta consultoría contribuirá a los objetivos (ii) y (iii) de la operación EC-L1281, los cuales mencionan "*(ii) Mejorar la calidad de la vivienda existente a la población en déficit cualitativo pobre y vulnerable, priorizando hogares vulnerables con jefatura femenina, personas con discapacidad, pueblos y nacionalidades y población en situación de migración; y (iii) Fortalecer la capacidad institucional del MIDUVI y organismos de vivienda asociados, con especial atención al fortalecimiento de los sistemas informáticos, implementación de temas transversales y diseño de nuevos productos de financiamiento y subsidio*".

2. Objetivos

Esta consultoría busca explorar la factibilidad técnica, legal, social y financiera de integrar la reducción de la vulnerabilidad estructural de las viviendas a la política pública de mejoramiento de vivienda del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador (MIDUVI).

---

1 Calderon A, Yepes-Estrada C, Celi C, Marrero J, Yepes H, Alarcón F, Ordoñez J (2022). Evaluación de Riesgo Sísmico para el Distrito Metropolitano de Quito. GEM-TREQ Reporte Técnico D2.6.1. Link.

2 Documento de rendición de cuentas del MIDUVI, año 2021. Link.

3 El numeral 1 del artículo 19 del Decreto Ejecutivo Nro. 405 publicado en el Registro Oficial Nro. 57 del 06 de mayo de 2022, mismo que menciona sobre los "***Incentivos para proyectos de vivienda de interés social**. - Además de los subsidios establecidos en este reglamento, a las viviendas de interés social se pueden otorgar los siguientes incentivos: 1. Incentivos para ampliaciones y remodelaciones de vivienda. - Es el incentivo destinado a ampliar y/o remodelar viviendas que requieren crecimiento de superficie, reforzamiento estructural o similares* (…)"

Para lograr este objetivo general, se definen dos fases de implementación. La primera implica una evaluación de factibilidad de la integración de un enfoque de reducción de vulnerabilidad estructural de viviendas existentes en la política pública de vivienda, con el fin de establecer recomendaciones desde las dimensiones técnica, legal, social y financiera para su implementación. La segunda fase, que estará sujeta a disponibilidad de financiación, se enmarca en la implementación de los pilotos de mejoramiento estructural a partir de la ejecución de los diseños y recomendaciones resultado de la fase anterior. Los presentes Términos de Referencia, se enmarcan únicamente en la ejecución de la primera fase.

En ese sentido, para alcanzar este objetivo, la Firma Consultora deberá diseñar e implementar una evaluación de factibilidad que contribuya a alcanzar los siguientes objetivos específicos:

1. Entender los retos y oportunidades de la normativa ecuatoriana nacional, y en los casos que aplique, a nivel municipal, para integrar un enfoque de reducción de vulnerabilidad estructural en programas de mejoramiento de viviendas.
2. Probar técnicas, alcances y presupuestos para realizar diez diseños de reducción de vulnerabilidad estructural en viviendas existentes (en la costa y en la sierra), que permitan tipificar las intervenciones de tipologías de vivienda representativas, aportar a la normativa ecuatoriana nacional y municipal en materia de reducción de vulnerabilidad estructural de viviendas.
3. Desarrollar un mecanismo de aplicación simplificada para definir si es factible ejecutar un reforzamiento estructural en una vivienda, que incluya un detalle comparativo de costos de ejecución de un reforzamiento estructural versus la construcción de una vivienda nueva.
4. Crear capacidades sobre aspectos técnicos, legales, sociales y financieros a propietarios, personal municipal, personal del MIDUVI, mano de obra y otros actores que se involucren en el estudio de factibilidad de reducción de vulnerabilidad estructural de viviendas existentes.

3. Alcance de los Servicios

El alcance de esta consultoría se enfoca en explorar y desarrollar una metodología simplificada para establecer aspectos de reducción de vulnerabilidad estructural que busquen salvaguardar la integridad física y la seguridad de las familias cuyas viviendas son vulnerables al riesgo sísmico. La metodología simplificada permitirá en la práctica analizar la vulnerabilidad y las deficiencias estructurales en orden de importancia, así como "planear" el orden de prioridad de las reformas que se realicen.

Los hallazgos de esta consultoría deben informar la política pública de mejoramiento de vivienda de manera que aporten a la política y programas de mejoramiento de vivienda progresiva del MIDUVI, con proyección a procesos de regularización y/o licenciamiento.

Los aspectos de reducción de vulnerabilidad estructural que se espera conocer a través de esta consultoría abarcarán costos asociados a la evaluación de vulnerabilidad, el diseño y la elaboración de presupuestos de obras mejoramiento estructural. Asimismo, se espera que los productos de esta consultoría incluyan recomendaciones de los perfiles de profesionales que se requiere para replicar y escalar mejoramientos estructurales, incluyendo actividades de asesoría técnica, legal, social y financiera.

En cuanto al alcance geográfico, se espera la inclusión de ejemplos de viviendas ubicadas en las dos principales áreas climáticas del país, tales como la costa y en la sierra ecuatoriana.

4. Actividades Clave

4.1. Elaborar un plan de trabajo que contenga los principales hitos, actividades y entregables correspondientes a esta consultoría.

4.2. Identificar aspectos críticos de carácter legal, operativo y administrativo, incluyendo un mapeo de actores clave, que afecten la implementación de la reducción de vulnerabilidad estructural como parte de una política de mejoramiento de vivienda existente. Para ello, la firma consultora deberá llevar adelante diversas técnicas de investigación, como revisión de escritorio (políticas públicas y normativa) y entrevistas, entre otros. Los actores claves deberán incluir, como mínimo: 1) albañiles, ingenieros, maestros de obras o similares, que trabajan haciendo mejoramientos de vivienda o vivienda nueva en barrios informales; 2) un subgrupo de propietarios que auto construyen sus casas y 3) expertos municipales y del MIDUVI que inspeccionan y regularizan propiedades y que son responsables de asignar subsidios y supervisar su asignación.

4.3. Llevar a cabo la evaluación, diseño y presupuestación de 10 ejemplos de mejoramientos estructurales en viviendas ubicadas en las zonas de la costa y la sierra ecuatoriana, que permitan extraer conclusiones sobre tipologías comunes del contexto constructivo ecuatoriano.

4.4. Llevar adelante un proceso de co-diseño de una metodología simplificada de evaluación de la calidad estructural de varias viviendas tipo (Según área climática), en la que participe un equipo del MIDUVI. Se espera que el co-diseño de esta metodología de lugar a una propuesta de política que incluya un subsidio para las mejoras, así como un mecanismo de priorización de las reformas que deben hacerse para mejorar la calidad de las viviendas. La metodología debería ser factible de ser aprobada por el MIDUVI.

4.5. Elaborar recomendaciones para apoyar la actualización de la Norma Ecuatoriana de Construcción y otros cuerpos normativos relevantes para el MIDUVI en materia de reducción de vulnerabilidad estructural de viviendas existentes, abarcando aspectos técnicos, legales, sociales y financieros. Esta actividad incluirá el desarrollo de un mecanismo para determinar la factibilidad de intervenir en una vivienda con un reforzamiento estructural en función de su costo y otros aspectos que la firma consultora considere relevantes.

4.6. Realizar capacitaciones a personal del MIDUVI, de municipios y otros actores interesados –como propietarios de viviendas o mano de obra--en el tema de la reducción de vulnerabilidad estructural de viviendas existentes, que abarquen aspectos técnicos, legales, sociales y financieros.

4.7. Levantamiento de material fotográfico y audiovisual a lo largo de todo el proyecto, para la elaboración de material de difusión.

5. Resultados y Productos Esperados

Se espera que los análisis realizados en esta consultoría permitan entender los principales retos técnicos, legales, sociales y financieros para integrar un enfoque de reducción de vulnerabilidad estructural a la política pública de mejoramiento de vivienda en el Ecuador. Conociendo los principales retos, se podrá aportar a la generación y actualización de política pública y normativa que permita la replicabilidad y escalabilidad del enfoque para mejorar la calidad de las viviendas en el Ecuador.

Para lograr esos resultados, se espera que los que los productos abarquen lo siguiente:

5.1. *Producto 1*: plan de trabajo que detalle las actividades, plazos y responsables.

5.2. *Producto 2*: **Análisis de los nudos críticos del sector público y del privado**. Reporte que incluya los principales aspectos técnicos, legales, operativos y administrativos que afecten la implementación de intervenciones que reduzcan la vulnerabilidad estructural. Se espera que incluya un análisis de las políticas públicas y normativa a nivel de nacional y municipal. Sobre lo segundo, se requiere un análisis de la normativa desde el punto de vista de las competencias municipales, con detalles de aquellos municipios donde se lleven a cabo los ejercicios de diseño. Sobre el sector privado, se pueden analizar los nudos críticos de capacidades técnicas para trabajar en reforzamiento (albañiles, maestros de obra, arquitectos) y la posible resistencia de los propietarios de la vivienda a invertir en obras cuya necesidad no se percibe a simple vista.

5.3. *Producto 3*: **Guía para la implementación de mejoras que reduzcan la vulnerabilidad estructural a través del MIDUVI, que incorpore las lecciones aprendidas de los ejercicios de diseño**. Esta guía incluirá como mínimo: i) mapa de actores relevantes a ser incluidos y consultados en el proceso, ii) un análisis costo beneficio de reforzar vs construir de nuevo; iii) una metodología de evaluación del mejoramiento estructural (formato para análisis y evaluación de riesgo (semáforo o similar), iv) una metodología para definir todas las reformas necesarias en orden de prioridad, v) una aproximación de costos y presupuesto por zona climática; vi) una guía de las competencias técnicas que tiene que tener quien implemente el subsidio (sea una empresa pública o un constructor individual). El presente producto debe contar con evidencia de que fue co-diseñado con personas funcionarias del MIDUVI.

5.4. *Producto 4*: **Propuesta de Política Pública que contemple la aplicación de un subsidio para reducción de vulnerabilidad estructural**. Un reporte con guías prácticas, recomendaciones y propuestas de normativa para MIDUVI y municipios. Este producto debe contemplar las recomendaciones de flujo de procedimientos para integrar la reducción de la vulnerabilidad estructural en la normativa nacional y municipal (cuando aplique). En la sección de recomendaciones de este producto se debe incluir también el perfil de profesionales que harán posible la réplica y escalabilidad de intervenciones que reduzcan la vulnerabilidad estructural en la política de mejoramiento de vivienda del MIDUVI y municipios participantes. Así mismo, se espera que este producto incluya un mecanismo para determinar la factibilidad de intervenir en una vivienda con un reforzamiento estructural, que considere los costos promedio de diagnóstico, diseño, planificación y ejecución de obras de reforzamiento estructural, para facilitar la cuantificación de la política.

5.5. *Producto 5*: **Reporte de la capacitación y carpeta digital con material fotográfico y audiovisual,** que incluya una definición de hoja de ruta para la segunda fase del proyecto. El entregable incluirá un resumen sobre la capacitación brindada a equipos técnicos del MIDUVI y de los municipios participantes. Además, incluirá todo el material audiovisual levantado durante el proyecto piloto, y video que resuma la experiencia.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

Productos	Cronograma
Producto 1: plan de trabajo	15 días después de la firma del contrato.

Productos	Cronograma
Producto 2: Análisis de Nudos Críticos	Dos meses después de la firma del contrato.
Producto 3: Reporte de Lecciones Aprendidas de los ejercicios de diseño.	Cuatro meses después de la firma del contrato.
Producto 4: Propuesta de Política Pública	Seis meses después de la firma del contrato.
Producto 5: Reporte de capacitación, carpeta digital con material fotográfico y audiovisual y hoja de ruta para la fase 2 del proyecto.	Siete meses después de la firma del contrato.

El cronograma refleja fechas máximas de cada producto; en caso de que los productos estén listos antes de la fecha indicada, pueden ser enviados para su revisión.

7. Requisitos de los Informes

7.1. El contenido de los entregables deberá ser enviado en idioma español.
7.2. Las presentaciones, metodologías de talleres, material pedagógico y memorias de reuniones presenciales y virtuales, deberán ser presentadas como anexo de cada producto.
7.3. El producto audiovisual deberá ser presentado en dos versiones, una versión en español con subtítulos en español, y otra versión en español con subtítulos en inglés.

8. Criterios de aceptación

Los reportes serán aprobados por Carolina Piedrafita (carolinapi@iadb.org), especialista senior de la División de Vivienda y Desarrollo Urbano del BID y jefe de equipo de la cooperación técnica que financia la presente consultoría. Si se considera pertinente, se convocarán reuniones de aclaración de aspectos relacionados a los productos entregados.

9. Otros Requisitos

n/a

10. Supervisión e Informes

10.1. La firma consultora reportará a Carolina Piedrafita (carolinapi@iadb.org), supervisora de este contrato, con copia a Roberto Madera (robertomad@iadb.org). Asimismo, la firma deberá informar al equipo del BID sobre los avances e invitarlos a las entrevistas que se agenden.
10.2. La firma contratada estará en comunicación constante con el equipo del BID y las decisiones importantes se tomarán junto con el equipo del BID. 10.3.
10.3. Será responsabilidad de la firma garantizar que los productos se presenten al Banco.

11. Calendario de Pagos

11.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
Producto 1	20%
Producto 2	25%
Producto 3	25%
Producto 4	15%
Producto 5	15%
TOTAL	100%

NOTA: Los pagados se realizarán contra confirmación del BID.