

TC Document

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	REPUBLICA DOMINICANA
▪ Nombre de la CT:	Fortalecimiento del Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres
▪ Número de CT:	DR-T1190
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Jacquet, Bruno (CSD/RND) Líder del Equipo; Hori, Tsuneki (CSD/RND) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Chavez, Elizabeth (CSD/RND); Encarnación Encarnación, Yonaida M. (CID/CDR); Kirkagacli, Romina Emanuela (VPC/FMP); Melo Cordero, Mariela (CID/CDR); Salabie, Denise Ann (VPC/FMP); Sanmartin Baez, Alvaro Luis (LEG/SGO),
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	10 Jun 2019
▪ Beneficiario:	El gobierno nacional y local de la República Dominicana
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo Especial de Japon(JSF)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$750,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$190,000.00 (En-Especie)
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Enero 2020
▪ Tipos de consultores:	Firmas e Individuales
▪ Unidad de Preparación:	CSD/RND-Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CID/CDR-Rep República Dominicana
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Sí
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Capacidad institucional y estado de derecho

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 La República Dominicana es uno de los países de Latinoamérica y del Caribe más vulnerable a eventos de amenazas geológicas e hidrometeorológicas. Durante los últimos 40 años (desde 1978 a 2018), el país ha experimentado 64 desastres a gran escala (Emergency Events Database: EM-DAT, 2019)¹, los cuales ocasionaron en

¹ De acuerdo con la Base de datos de eventos de emergencia (EM-DAT), un evento se considera a gran escala si cumple al menos uno de los siguientes criterios: 10 o más personas reportadas muertas, 100 o

total 2.900 fallecidos, 7,3 millones de personas afectadas y US\$2.880 millones de pérdidas en infraestructura pública valoradas. El país también sufre a diario de desastres de menor escala tales como: inundaciones, deslizamientos y tormentas. Entre 1974 y 2014, el país experimentó más de 1.800 desastres de dicha categoría, los cuales afectaron en total a 100.000 ciudadanos y destruyeron 3.000 hogares (Desinventar, 2019)². El Banco Mundial (2015) estimó que el promedio de pérdida anual económica, debido a desastres en República Dominicana, es alrededor de US\$420 millones (0,69% del PIB).

- 2.2 La reducción del riesgo sísmico es uno de los temas prioritarios para la resiliencia en la isla La Española, la cual se divide entre República Dominicana y Haití, y que se encuentra en una zona de gran actividad sísmica causada por un sistema de 14 fallas geológicas activas. De hecho, desde 1973 a 2012 se han registrado en el catálogo de eventos sísmicos nacionales unos 1.194 terremotos de una magnitud momento sísmico (Mw) igual o superior a 4.0 (Servicio Geológico Nacional). Históricamente, la República Dominicana ha tenido eventos sísmicos intensos con una frecuencia de 40 a 50 años, como los ocurridos en 1842, 1911 y 1946³.
- 2.3 El Gobierno Central ha implementado algunas políticas para fortalecer la gobernabilidad nacional en reducción de riesgos de desastres. En 2002, el país aprobó la Ley No.147-02 sobre Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), que promueve la reducción de riesgos y la prevención de desastres y por tanto reforma las disposiciones institucionales para reducir la vulnerabilidad. Este instrumento legal estableció un Sistema Nacional de Prevención de Desastres, Mitigación y Respuesta (SN-PMR) como el mecanismo permanente para coordinar las acciones prioritarias entre entidades públicas nacionales y locales, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad. En el 2001 se estableció la Oficina Nacional de Evaluación sísmica y vulnerabilidad de infraestructura y edificaciones (ONESVIE), la cual se enfoca en identificar la vulnerabilidad física de la infraestructura, edificaciones y líneas vitales existentes. Bajo liderazgo de ONESVIE, se conformó la Mesa Sísmica⁴ de la República Dominicana con el objetivo de articular, coordinar e implementar acciones conjuntas, con miras a reducir el impacto de la amenaza sísmica.
- 2.4 El 4 de febrero de 2019, el país experimentó un sismo de magnitud 5.3Mw, con el epicentro ubicado a 136 km fuera de Punta Cana. Aunque la actividad no fue tan intensa y no se reportaron daños importantes, el sector científico, académico y la sociedad civil expresaron su preocupación sobre la alta vulnerabilidad del país a futuros eventos sísmicos intensos. Se cree que ocurrirá a corto plazo un terremoto de mayor intensidad por que han pasado más de 60 años desde el último gran evento. De hecho, estudios previos señalan que muchas construcciones no cumplen con la norma de construcción vigente y si ocurriera un terremoto con características similares al que sacudió a Haití en enero de 2010 (de magnitud 7.0Mw), las pérdidas

más personas reportadas afectadas, o declaración de estado de emergencia o llamado para asistencia humanitaria internacional.

² Esto significa que el país se vio afectado 1,5 veces en promedio de desastres a gran escala que ocurren cada año.

³ El evento de magnitud 8,0 ocurrió con el epicentro en la provincia de Samaná, en la zona norte del país. Aunque no existe una estimación precisa de las pérdidas y daños causados por el terremoto, según el SGN, este evento ocasionó la muerte de unas 100 personas y la destrucción de más de 20.000 casas.

⁴ Con apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).

humanas y económicas podrían ser enormes. En este sentido, los retos específicos del país para mejorar el desempeño de reducción del riesgo de desastres incluyen:

a. Marco de gobernanza. Actualmente, la Ley No.147-02 requiere regulaciones para que todas las instituciones en el marco del SN-PMR tomen medidas más efectivas para reducir el riesgo. De hecho, algunas de las instituciones que se crearon después de la Ley 147-02 no están incluidas dentro de las responsabilidades de la misma. Código de construcción: el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) promulgó en el 2011 el Reglamento para el Análisis y Diseño de Estructuras Sísmicas (R-001). Si bien la calidad de dicha regulación se considera razonable, esta se aplica principalmente a la construcción de edificios y, por lo tanto, no siempre es aplicable a edificaciones e infraestructura públicas como puentes o torres de transmisión eléctrica. Aunque este reglamento fue diseñado para responder de manera expedita las necesidades que surgieron a raíz del terremoto de Haití en el 2010, es necesario reexaminar varios elementos para evaluar su aplicabilidad práctica en el país. Estándares nacionales geodésicos⁵: el Gobierno de la República Dominicana (GoDR) cuenta con una red de estaciones de geodesia manejada por satélite, administrada por la Jurisdicción Inmobiliaria que pertenece a la Suprema Corte de Justicia, la cual se estableció a través de proyectos de préstamos del BID a fines de la década de 1990. En la actualidad, el Instituto Geográfico Nacional José Joaquín Hungría Morell (IGN-JJHM) tiene contemplado en su Plan Estratégico Institucional la creación del Sistema Nacional Geodésico. Sin embargo, no se ha proporcionado ninguna inversión mayor adicional para mantener o mejorar la red. Se identifica como un problema central, que la Ley 208-14, que crea al IGN-JJHM, requiere regulaciones para mantener y mejorar el sistema.

b. Capacidad técnica institucional. Existe en el país una oportunidad de mejorar la capacidad técnica institucional en materia de GRD, que incluyen:

- **Estudio de microzonificación.** El Servicio Geológico Nacional realiza estudios de microzonificación sísmica de municipios, los cuales son necesarios para caracterizar las condiciones geológicas, geotécnicas y geofísicas en el territorio, estimar las probables intensidades de terremoto y planificar acciones necesarias hacia una reducción del riesgo de desastres en cada zona local. Aunque el Reglamento R-001 (Decreto 201-11) reconoce que el estudio de microzonificación es un insumo importante para el diseño de ingeniería de edificios e infraestructura, sin embargo, en la mayor parte del territorio nacional aquellos estudios aún no se han implementado.
- **Evaluación de vulnerabilidad física ante probable máximo evento sísmico.** Aunque las capacidades de evaluación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones han mejorado en los últimos años, todavía el país no cuenta con un laboratorio integral de ingeniería sísmica, como el CISMID en Perú y el CENAPRED en México⁶, para evaluar las vulnerabilidades sísmicas inherentes al edificio y la construcción, cuyos resultados también son

⁵ La geodesia es la ciencia para determinar el tamaño y la forma de un país; por lo tanto, en general, es un factor importante para la planificación territorial nacional y la gestión del riesgo sísmico.

⁶ Tanto CISMID como CENAPRED se establecieron con cooperación técnica de Japón.

necesarios para actualizar el Reglamento para el Análisis y Diseño de Estructuras (R-001)⁷.

- Debido a un **conocimiento limitado de GRD a nivel local**, en la actualidad, los gobiernos locales, las instituciones u otros comités territoriales realizan actividades de GRD muy limitadas.
- **Insuficiente intercambio de información**. Recientemente, el GoDR ha desarrollado dos sistemas⁸ de intercambio de información relacionados con GRD, los cuales deben ser difundidos por medio de capacitación técnica, eventos de socialización a las comunidades y ciudadanos. Además, se deberían realizar el intercambio de información entre ambos sistemas.

c. Implementación permanente para reducir la vulnerabilidad. No es posible reducir la vulnerabilidad sísmica a corto plazo, para ello son necesarias acciones prácticas a mediano y largo plazo. Para abordar estas necesidades se ha acordado internacionalmente, en el “Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030”, el cumplimiento de lineamientos de actividades en el marco de GRD, en un periodo a largo plazo (2015-2030)⁹. Sin embargo, a pesar de que el país cuenta con un Plan Nacional para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres del 2011, como instrumento de planificación de reducción de riesgos a mediano y largo plazo, el cual fue actualizado y alineado al Marco de Sendai, este aún está pendiente de su aprobación legal y por ende, cada institución aún no cuenta con una estrategia de reducción del riesgo a mediano y largo plazo. Adicionalmente, otro desafío es que el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y la propuesta de Plan Nacional de Ordenamiento Territorial –que son las bases de desarrollo socioeconómico permanente– no incluyen el aspecto específico de la reducción del riesgo sísmico.

- 2.5 El GoDR ha solicitado al Banco una Cooperación Técnica (CT) para abordar estos desafíos y de esta manera fortalecer las capacidades de las instituciones nacionales y locales para reducir la vulnerabilidad sísmica del país.
- 2.6 **Alineación Estratégica.** La CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008), y se alinea con el desafío de desarrollo de capacidad institucional y estado de derecho, ya que contribuirá a mejorar el marco institucional de GRD del país para reducir el riesgo sísmico. La CT también es consistente con la Estrategia de País con República Dominicana 2017-2020 (GN-2908), ya que aborda el área transversal de la gestión del riesgo de desastres.
- 2.7 **Alineación con el Fondo Especial de Japón.** El objetivo de esta CT encaja en el marco de elegibilidad de JSF de acuerdo con el Capítulo 2 de la guía operativa del

⁷ El código de construcción nacional actual se basa en el estándar internacional teórico.

⁸ (i) el Sistema Integrado de Información Nacional (SINI), lanzado en 2018 y administrado por la Comisión Nacional de Emergencia (CNE) para sistematizar los riesgos, la vulnerabilidad y el conocimiento de los riesgos; y (ii) un sistema para la recolección y evaluación de daños (SIRED-RD), lanzado en 2019 y administrado por el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), para estimar rápidamente el daño económico causado por inundaciones, tormentas, huracanes y terremotos.

⁹ La Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la reducción del riesgo de desastres tuvo lugar en Sendai, Japón, en marzo de 2015. Del total de 187 países, República Dominicana participó y adoptó el Marco de Sendai 2015-2030.

mismo, tipo de actividad elegible: actividades de formulación/implementación de políticas y estratégicas.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto.

- 3.1 La CT incluye tres componentes que abordan los desafíos identificados en la sección anterior.
- 3.2 **Componente 1: Fortalecimiento del marco de gobernanza y normativo (US\$267.300).** Este componente busca promover la actualización de leyes, reglamentos y normas necesarios para mejorar la resiliencia y seguridad del país frente al riesgo sísmico. Los productos esperados incluyen: (i) propuesta de actualización de ley y sus regulaciones sobre gestión de riesgos; (ii) propuesta de actualización de normas nacionales sísmicas de los edificios y construcciones; y (iii) propuesta para establecer un estándar nacional de geodesia. Se contratarán firmas y consultores individuales para desarrollar estas propuestas, organizar reuniones técnicas y facilitar diálogos sectoriales con los actores importantes del país.
- 3.3 **Componente 2: Fortalecimiento de las capacidades técnicas institucionales en torno al riesgo sísmico (US\$367.700).** Este componente tiene como objetivo mejorar el desempeño técnico de varias entidades públicas relacionadas a la reducción del riesgo sísmico y miembros de la Mesa Sísmica, incluyendo: Oficina Nacional de Evaluación Sísmica y Vulnerabilidad de Infraestructura y Edificaciones (ONESVIE), Comisión Nacional de Emergencias (CNE), Servicio Nacional Geológico (SGN), Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Los productos esperados incluirán: (i) estudio de microzonificación sísmica realizado en áreas prioritarias; (ii) diseño de un centro de investigación de vulnerabilidad sísmica desarrollada; (iii) diagnóstico de capacidades locales en GRD desarrollado; y (iv) uso, recopilación e intercambio de información en temática de GRD mejorada. Se contratarán firmas y consultores individuales para transferir conocimientos técnicos, desarrollar actividades pilotos realizadas en conjunto con entidades públicas, y desarrollar manuales o documentos para que el país continúe desarrollando las actividades relacionadas en GRD de manera sostenible.
- 3.4 **Componente 3: Implementación sostenible para reducir la vulnerabilidad (US\$305.000).** Con base en los aportes de los Componentes 1 y 2, este componente desarrollará planes institucionales, sectoriales y territoriales para reducir el riesgo sísmico a mediano y largo plazo. Los productos esperados incluirán: (i) plan estratégico institucional y metodología de evaluación de vulnerabilidad de la ONESVIE desarrollados; (ii) metodología para el análisis de riesgo desarrollada, para luego ser incorporada en el Sistema Nacional de Inversión Pública; (iii) planes de ordenamiento territorial prioritarios actualizados, incorporando el aspecto del riesgo sísmico; y (iv) diseño y estudio de prefactibilidad de proyectos de inversión pública prioritaria en la temática de reducción del riesgo sísmico desarrollada. Se contratarán firmas y consultores individuales para organizar reuniones, facilitar diálogos sectoriales, ayudar a redactar los planes y desarrollar el estudio de viabilidad y diseño de proyectos de inversión.

- 3.5 El costo total estimado de la CT es de US\$940,000, de los cuales US\$750,000 serán financiados por el Banco, a través del Fondo Especial de Japón (JSF), y los restantes US\$190,000 serán de contrapartida local en especie.

Tabla. Presupuesto Indicativo (US\$)

Actividad / Componente	Descripción	BID (JSF)	Contrapartida	Financiamiento
			Local (en especie)	Total
Componente 1	Fortalecimiento del marco regulatorio y de gobernanza	197.300	70.000	267.300
Componente 2	Fortalecimiento de las capacidades técnicas institucionales	307.700	60.000	367.700
Componente 3	Sostenibilidad	245.000	60.000	305.000
	Total	750.000	190.000	940.000

- 3.6 La supervisión del Banco para esta CT se realizará en coordinación con la Representación del BID en República Dominicana (CDR) y CSD/RND. El costo anual de supervisión de la CT se estima en US\$10.000 a través del fondo administrativo de RND.

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 Dada la naturaleza de las múltiples instituciones públicas involucradas y a solicitud del Gobierno de República Dominicana, el organismo ejecutor de esta cooperación técnica será el Banco, a través de CSD/RND y CID/CDR. De cara a la ejecución de la CT, el Banco basa principalmente la experiencia en área de: el cumplimiento de los requisitos internos retrasaría la ejecución del CT, poniendo en riesgo el logro de sus objetivos (que incluye, entre otros, aprobación legislativa y se requeriría información operativa, específicamente relacionadas a las actividades en el Componente 1). Esta motivación para la ejecución por el Banco se alinea con las justificaciones establecidas en el punto d., del Apéndice 10 de las Directrices Operativas para Productos de CT (GN-2629-1).
- 4.2 El Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD) será la principal contraparte técnica de esta CT, el cual coordinará las actividades con las otras entidades involucradas (ONESVIE, CNE, SGN, DGODT, MOPC e IGN). Dichas entidades firmarán un memorando de entendimiento (MoU), como condición previa al primer desembolso de esta CT, para establecer un mecanismo formal de coordinación de esta CT dentro del Gobierno Central.

- 4.3 **Adquisiciones:** el Banco contratará consultores individuales, empresas consultoras¹⁰ y servicios logísticos y otros servicios que no sean de consultoría. Las actividades que se ejecutarán en virtud de esta CT se incluyen en el Plan de Adquisiciones (Anexo III), de conformidad con los métodos de adquisición establecidos por el Banco, estos son: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en (a) AM-650 para los consultores individuales; (b) GN-2765-1 y sus guías operativas asociadas OP-1155-4 para los consultores de la firma y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios que no sean consultoría, de acuerdo con las políticas GN-2303-20.

V. Riesgos importantes.

- 5.1 La coordinación interinstitucional es un factor importante y clave para lograr impacto positivo y sostenible de que esta CT. Al mismo tiempo, este factor puede presentar un riesgo potencial de generar descoordinación entre entidades públicas, así como generar una demora en su ejecución. Este riesgo se mitigará siendo el Banco el organismo ejecutor. El mecanismo de coordinación interinstitucional bajo MoU también proporcionará apoyo adicional para mitigar el riesgo.

VI. Excepciones a las políticas del Banco.

- 6.1 Ninguna.

VII. Salvaguardias Ambientales.

- 7.1 Ningún impacto medioambiental negativo se anticipa para esta Cooperación Técnica. Basado en el Informe de Filtro de Política de Salvaguardia, el proyecto no requiere una clasificación o acciones ambientales o sociales adicionales. De acuerdo a la Política Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), esta CT se clasifica como categoría "C".

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente_47560.pdf](#)

[Matriz de Resultados_88004.pdf](#)

[Términos de Referencia_16850.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones_49685.pdf](#)

¹⁰ El Plan de Adquisiciones incluye la adquisición de servicios de consultoría basados en el método de selección del método de selección de fuente única de acuerdo con GN-2350-9, según el cual este método puede aplicarse: (a) para tareas que representan una continuación natural del trabajo previo realizado fuera por la firma; (b) en casos de emergencia, como en respuesta a desastres y para servicios de consultoría requeridos durante el período inmediatamente posterior a la emergencia; (c) para consultoría que no excederá de US \$ 100,000; o (d) cuando solo una empresa está calificada o tiene experiencia de valor excepcional para la asignación.

