

PERFIL DE PROYECTO

MÉXICO

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Fortalecimiento de la Sanidad Animal		
Número del Proyecto:	ME-L1256		
Equipo de Proyecto:	César Falconi (CSD/RND), Jefe de Equipo; César Bustamante (RND/CME), Co-Jefe de Equipo; Michael Collins (CSD/RND); Maria Claudia Perazza (CSD/RND); Lisa Restrepo (CSD/RND); Alberto Villalba (VPS/ESG); Germán Zappani (FMP/CME); Víctor Escala (FMP/CME); y Juan Carlos Pérez-Segnini (LEG/CME).		
Prestatario:	Estados Unidos Mexicanos		
Organismo Ejecutor:	Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)		
Plan Financiero:	IDB: (CO)	US\$	150.000.000
	Total:	US\$	150.000.000
Salvaguardias:	Políticas activadas:	OP-703, 761, 765, 704	
	Clasificación:	B	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 **Contexto general del sector agropecuario.** El sector agropecuario en México es estratégico para el desarrollo del país pues constituye el motor de la economía rural. En el 2015 el sector agropecuario tuvo una participación económica de 3.35% en el PIB y su crecimiento anual entre 2000 y 2015 logró un promedio de 1.56%, por debajo del crecimiento anual de la economía en su conjunto (2.2%) (INEGI, 2015). El empleo agropecuario en 2015 abarcó 13.3% de la fuerza laboral del país (6,9 millones de personas). En este mismo año las exportaciones de productos agropecuarios alcanzaron US\$12.970 millones, representando el 2.5% del total de las exportaciones (INEGI, 2015). Durante 1981-2012 el crecimiento anual promedio de la productividad agropecuaria fue de 1.5% algo superior al promedio de la región (1.2%) pero inferior a Brasil (2.5%) y Chile (2.3%) (Nin-Pratt et al , 2015).
- 2.2 **Actividad Pecuaria.** El sector pecuario representó el 32% del PBI agropecuario en el 2015, y su crecimiento promedio anual entre 2000 y 2015 fue 1.69%, algo superior al del sector agropecuario (1.56%). La producción pecuaria de México ocupa el 11avo lugar de la producción mundial de ganadería primaria (SAGARPA, 2015), siendo sus principales productos carne bovina, porcina, ave y ganado en pie. Las exportaciones pecuarias se han triplicado entre 2000 y 2015, alcanzando US\$3.660 millones en el 2015, representando casi 30% de las exportaciones agropecuarias. En ese periodo las importaciones pecuarias se duplicaron, alcanzando US\$6.200 millones en el 2015 (INEGI, 2016).

- 2.3 **La Sanidad e inocuidad de productos pecuarios.** El aumento del comercio internacional de los productos pecuarios, en que México¹ ha sido partícipe, ha llevado a los países a preocuparse por los riesgos sobre su patrimonio natural y la salud de sus consumidores, estableciendo medidas sanitarias y de inocuidad para acceder a sus mercados. De especial importancia son los riesgos de la introducción y propagación de enfermedades pecuarias y zoonosis exóticas, así como los episodios de contaminación de alimentos. Bajo este contexto, los países tienen la necesidad de actualizar y modernizar sus sistemas de sanidad animal e inocuidad de los alimentos para asegurar la detección, identificación y control de estos riesgos y para garantizar la seguridad sanitaria de los productos que exportan y se consumen nacionalmente. Los impactos de estas acciones son significativas. Una evaluación comparativa de seis proyectos de sanidad agropecuaria realizada por OVE (2015) muestra evidencia de que las campañas de control y erradicación de enfermedades ejecutadas por los organismos de sanidad agropecuaria han sido exitosas en la reducción de los efectos de las enfermedades y plagas en la producción.
- 2.4 En México existe un sistema nacional de sanidad agropecuaria, cuya autoridad es el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), responsable de proteger el estatus sanitario y la inocuidad de los alimentos. La Dirección General de Salud Animal (DGSA) del SENASICA es la encargada de mantener y mejorar el estatus zoonosanitario del país a través de la prevención, diagnóstico, control y erradicación de enfermedades de los animales². La DGSA cuenta con una red de laboratorios de diagnóstico, compuesta por tres Centros Nacionales de Referencia (el Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal-CENASA, la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas-CPA, ambos responsables del diagnóstico veterinario, y el Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal-CENAPA, principalmente orientado a la inocuidad de los alimentos pecuarios), 20 laboratorios regionales, construidos en el 2010, y 127 laboratorios privados³.
- 2.5 Esta infraestructura le permite al SENASICA ejercer la vigilancia, prevención, control y respuesta a emergencias por enfermedades exóticas y al control de las prevalentes. En 2007, la Organización Mundial de Salud Animal (OIE) realizó una evaluación del desempeño del servicio de sanidad animal con resultados aceptables (60%)⁴. Con base en las recomendaciones de la evaluación, se han hecho mejoras en los servicios básicos que han permitido que México logre el reconocimiento internacional por la OIE de ser libre de tres enfermedades de importancia económica como son la fiebre aftosa, la fiebre porcina clásica y de encefalopatía esponjiforme bovina. Además ha logrado la erradicación y declaración del estado sanitario libre de siete enfermedades de ganado, aves y equinos. A pesar de este esfuerzo, aún persisten enfermedades que afectan la productividad del sector pecuario y las zoonosis que afectan al ser humano como la brucelosis y tuberculosis bovina (aunque existen varios Estados

¹ México participa en un grupo de 10 tratados de libre comercio que cuenta con 45 países.

² Otras Direcciones Generales son: (i) Sanidad Vegetal; (ii) Inocuidad Agroalimentaria; (iii) Inspección Fitozoosanitaria; (iv) Jurídica; y (v) Administración e Informática.

³ Los Centros Nacionales de Referencia realizan pruebas especializadas, generan y validan métodos y pruebas de diagnóstico, y realizan control de técnicas y de calidad de la red de laboratorios.

⁴ Por comparación, los resultados de esa evaluación en Chile (2010-82%), Uruguay (2014-83%) o Colombia (2015-70%) (<http://www.oie.int/support-to-oie-members/pvs-evaluations>).

- Federativos declarados libres de estas enfermedades); la rabia bovina; la influenza aviar altamente patogénica; y el síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS) y la diarrea epidémica porcina (PED) (SENASICA, 2015). Un desafío importante es el riesgo de introducción de las enfermedades erradicadas y de otras exóticas. Por ejemplo en México, la epidemia de influenza aviar altamente patogénico durante 1994 y 1995 tuvo un costo de US\$49 millones y la iniciada en el 2012 ocasionó pérdidas de US\$90 millones (SENASICA, 2016).
- 2.6 **Los problemas del diagnóstico de enfermedades de animales.** A pesar de los importantes logros alcanzados por el país en sanidad animal, las capacidades de diagnóstico del SENASICA para atender las diferentes demandas del sector para la vigilancia, cuarentena, prevención y control y respuesta, enfrenta una serie de retos: (i) la necesidad de mantener el estado de libre de enfermedades; (ii) la eliminación de las enfermedades prevalentes en las que se incluyen las zoonosis; y (iii) la tendencia en el aumento del intercambio comercial requiere de un mayor esfuerzo de procesamiento de muestras para la vigilancia y control, tanto en fronteras como al interior del país.
- 2.7 Ante estos retos existen limitaciones en la capacidad de diagnóstico que se ve afectada por el aumento de responsabilidades del SENASICA por la reciente incorporación del ámbito acuícola y pesquero como parte de sus funciones; la baja capacidad para la constatación de productos biológicos que se utilizan para el control de enfermedades de riesgo; la limitada capacidad para preparar reactivos para los laboratorios regionales y locales; y la necesidad de actualizar el recurso humano en técnicas y uso de equipamiento especializado. Además, no se cuenta con un banco de custodia para procesar y guardar con un nivel adecuado de bioseguridad las cepas de virus, bacterias y plagas que son exóticas y pueden ser un riesgo para la sanidad animal del país.
- 2.8 Los laboratorios de referencia son obsoletos y presentan limitaciones en su capacidad de diagnóstico y bioseguridad. El CPA es de nivel de bioseguridad 3 (BSL3)⁵, fue construido en 1947 y renovado en el 2006, extendiendo su capacidad por 10 años. Este laboratorio tiene limitaciones para procesar un mayor número de muestras de enfermedades exóticas y para atender un volumen mayor de muestras durante las emergencias. Según el crecimiento del sector, se proyecta que solo el CPA deberá aumentar su capacidad de procesar muestras en 60% (pasando de 150.000 en el 2015 a 250.000 al 2025) (SENASICA, 2016). Estas limitantes hacen difícil mantener su certificación de bioseguridad. El CENASA fue construido en 1974, remodelado en el 2010 y es de nivel de BSL2. Está trabajando a máxima capacidad y por ser instalaciones muy antiguas peligran en mantener su certificación de bioseguridad.
- 2.9 México no cuenta con un laboratorio de alta bioseguridad (BSL3Ag) para trabajar en animales con enfermedades de alta patogenicidad. Existe también una limitación para el diagnóstico de otras enfermedades emergentes como las producidas por bacterias. Por lo tanto, hay una dependencia de laboratorios

⁵ Los laboratorios son clasificados por niveles de bioseguridad (BSL *en inglés*) según el agente biológico y el nivel de riesgo con se trabaje. Existen cuatro niveles, del nivel más básico (BSL1) a los niveles que adoptan mecanismos más robustos y restrictivos, hasta el grado máximo que es el BSL4. El nivel BSL3Ag se aplica específicamente a temas agropecuarios e incluye mucho de los requisitos de seguridad de un nivel BSL4.

externos de referencia lo cual retrasa el resultado del diagnóstico entre 4 a 16 semanas, poniendo en riesgo la detección temprana de una enfermedad.

- 2.10 En resumen, existe una demanda insatisfecha de servicios de diagnóstico que representa un riesgo para la introducción de enfermedades exóticas, para el control y erradicación de las que aún existen en el país, y para atender la creciente demanda de certificaciones para los mercados internacionales, contando además con oportunidades para integrar y lograr eficiencias en la gestión de laboratorios.
- 2.11 **Consistencia con Prioridad Nacional y Sectorial.** Este programa está alineado con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-18, que prioriza la productividad agropecuaria, y el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-18, con un eje al fortalecimiento de la sanidad agropecuaria.
- 2.12 **Consistencia con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (UIS), el Marco Corporativo de Resultados (CRF) 2016-2019, la Estrategia del Banco con México y Marco Sectorial.** El programa es consistente con la UIS (GN-2788-5) y se alinea con el desafío de desarrollo de productividad e innovación, al incrementar la productividad pecuaria de los productores, y con el de integración económica, al apoyar el establecimiento de un centro de referencia de diagnóstico de salud animal facilita la participación de los productores al comercio internacional y ofrece una oportunidad para que países con limitados recursos puedan acceder a esta instalación, tales como Centro América. La operación contribuye al indicador del CRF de número de beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural, al brindar servicios mejorados a productores pecuarios. La operación está alineada con la Estrategia del Banco con el país 2013-2018 (GN-2749), al contribuir al área prioritaria de desarrollo territorial para mejorar la productividad agropecuaria mediante la provisión de bienes y servicios públicos de calidad; y no está incluida en el Documento de Programación del País 2016. Adicionalmente, es consistente con el Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (GN-2709-6), que prioriza fortalecer la provisión de bienes públicos sectoriales.
- 2.13 **Objetivo.** El objetivo general del programa es contribuir al incremento de la productividad pecuaria y al acceso a los mercados domésticos e internacionales, a través de la mejora del estado sanitario pecuario del país. El objetivo específico es fortalecer la capacidad y eficiencia de los servicios de sanidad animal por medio de la actualización y mejora de las actividades de diagnóstico de enfermedades y constatación de productos biológicos.
- 2.14 **Áreas de Intervención.** Para alcanzar dichos objetivos, se identificó preliminarmente la siguiente área de inversión: Fortalecimiento de la Capacidad de Diagnóstico y Constatación, para financiar la construcción y puesta en funcionamiento del Centro Nacional de Referencia en Salud Animal (CNRSA) que incluye laboratorios de alta bioseguridad: (i) laboratorio de diagnóstico de enfermedades exóticas (BSL3 y BSL3Ag); (ii) laboratorio central de diagnóstico (BSL2); (iii) banco de custodia de material biológico (BSL2 y BLS3); y (iv) instalaciones de apoyo. Además, considera el equipamiento, capacitación del personal, supervisión de la obra, y dirección arquitectónica y control de calidad de funcionamiento (*comissioning*) de las instalaciones.

- 2.15 **Esquema de Ejecución.** El Organismo Ejecutor sería la SAGARPA a través del SENASICA, específicamente por la Dirección General de Salud Animal (Unidad Técnica) en coordinación con la Dirección General de Administración e Informática, quien actuaría como Unidad Coordinadora del programa. El Banco realizará una actualización del análisis institucional del SENASICA realizada en el Programa de fortalecimiento de bienes públicos rurales (2547-OC/ME), para sustentar el esquema de ejecución propuesto.
- 2.16 **Resultados Esperados y Beneficiarios.** Los principales resultados esperados son: (i) aumento de la productividad del sector; (ii) mantenimiento y aumento al acceso de los mercados; (iii) pérdidas evitadas por el mantenimiento del estado de libre y disminución de la prevalencia de enfermedades; (iv) reducción de la contaminación de alimentos por zoonosis; (v) aumento de cobertura de muestras de diagnóstico; (vi) reducción del tiempo para el procesamiento de pruebas de diagnósticos; y (vii) mayor disponibilidad de métodos y ensayos de diagnóstico. Los beneficiarios potenciales son los productores pecuarios (762.000) y los consumidores del país (120 millones).
- 2.17 **Financiamiento Retroactivo.** Es posible utilizar Financiamiento Retroactivo (GN-2259-1) hasta un 20% del préstamo.

III. ASUNTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 El diseño del programa tomará en cuenta las lecciones aprendidas de la operación 2547-OC/ME, así como otras operaciones de apoyo a servicios de sanidad agropecuaria del Banco en la región. Con base en dichas experiencias, durante el diseño de la operación se prestará atención a los siguientes aspectos.
- 3.2 **Diseños Arquitectónicos y de Ingeniería.** SENASICA tiene experiencia en el diseño e implantación de laboratorios, incluyendo 12 instalaciones de biología molecular y el nuevo laboratorio de referencia fitosanitario (BSL2). Ya se cuenta con diseños avanzados para el laboratorio de diagnóstico de enfermedades exóticas (BSL3 y BSL3Ag) y se estima finalizar los diseños para dos otros edificios durante el periodo del diseño de la operación.
- 3.3 **Sostenibilidad de los Laboratorios.** Al tratarse de instalaciones y equipos especiales de alta bioseguridad, como parte del diseño de la operación se prevé incluir un sistema de control y garantía de calidad de la construcción e instalación de equipamientos, que permita su certificación internacional, y un plan de sostenibilidad para el mantenimiento y operación de los laboratorios.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 Siguiendo las estipulaciones de las Políticas de Salvaguardias del Banco, y según las intervenciones previstas, esta operación ha sido clasificada como categoría "B". No se prevén impactos al medio ambiente y se estima que el proyecto tendrá principalmente impactos sociales y ambientales positivos. Se realizará un análisis ambiental y social de acuerdo con lo indicado en la Estrategia Ambiental y Social (Anexo III). Se realizará un análisis fiduciario del SENASICA, aunque considerando su experiencia en la ejecución del préstamo 2547-OC/ME, no se prevé riesgos mayores en este tema.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 5.1 Se espera distribuir el POD al QRR el 30 de setiembre; la aprobación del DLP por OPC el 9 de noviembre; y la presentación de la propuesta de préstamo al Directorio Ejecutivo el 14 de diciembre, 2016. Se estima para preparar la operación US\$200.000 de recursos administrativos (Ver [Anexo V](#)).

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).



Safeguard Screening Form

Operation Information

Operation		
ME-L1256 Strengthening of the National System of Animal Health Program		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
MEXICO	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Env, Rural Dev & Disaster Risk	AGRICULTURAL HEALTH AND FOOD SAFETY	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
CESAR A. FALCONI	{Not Set}	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
6 Jul 2016	mariacp Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	28 Jul 2016	
QRR (Estimated)	30 Sep 2016	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

Operation Classification Summary

Overriden Rating	Overriden Justification
Comments	



Safeguard Screening Form

Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Borrower is committed to complying with applicable [ILO requirements](#) (including commitment to non-discrimination, equal opportunity, [collective bargaining](#) and rights of association) and national employment in relation to [working conditions](#) but does not fully address all employment requirements.

Confirm Labor Practices are Adequate: The borrower should be required to improve employment and employment rights including (as appropriate): (a) clarification of employment practices and terms; (b) support of collective bargaining; (c) approaches to workers' organizations; (d) non-discrimination and equal opportunity; (e) fair and transparent retrenchment/redundancy amongst workers; and (f) development of appropriate grievance mechanisms. These issues should be defined in a human resources policy. Depending on the financial product, requirements should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc).

Generation of solid waste is [moderate](#) in volume, does not include [hazardous materials](#) and follows standards recognized by multilateral development banks.

Solid Waste Management: The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.



Safeguard Screening Form

Likely to have [minor](#) to [moderate](#) emission or discharges that would negatively affect [ambient environmental conditions](#).

Management of Ambient Environmental Conditions: The borrower should be required to prepare an action plan (and include it in the ESMP) that indicates how risks and impacts to ambient environmental conditions can be managed and mitigated consistent with relevant national and/or international standards. The borrower should (a) consider a number of factors, including the finite assimilative capacity of the environment, existing and future land use, existing ambient conditions, the project's proximity to ecologically sensitive or protected areas, and the potential for cumulative impacts with uncertain and irreversible consequences; and (b) promote strategies that avoid or, where avoidance is not feasible, minimize or reduce the release of pollutants, including strategies that contribute to the improvement of ambient conditions when the project has the potential to constitute a significant source of emissions in an already degraded area. The plan should be subject to review by qualified independent experts. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).

Project activities will moderately impact [water quality](#), [water quantity](#) and/or [water availability](#).

Water Resources: A targeted Water Resources Assessment should be undertaken, which in addition to undertaking the relevant analyses, must include justification for assigning a moderate risk classification. Project activities (and any associated facilities) will be required to be constructed and operated so as to avoid impacts to water quality, water quantity and/or water availability. Evidence of appropriate stakeholder consultation should also be provided. Monitoring requirements should be included in relevant legal documentation.

The negative impacts from production, procurement and disposal of [hazardous materials](#) (excluding POPs unacceptable under the Stockholm Convention or toxic pesticides) are [minor](#) and will comply with relevant national legislation, [IDB requirements on hazardous material](#) and all applicable International Standards.

Monitor hazardous materials use: The borrower should document risks relating to use of hazardous materials and prepare a hazardous material management plan that indicates how hazardous materials will be managed (and community risks mitigated). This plan could be part of the ESMP.

The project is located in an area prone to [earthquakes](#) and the likely severity of impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general seismic design standards and other related regulations.



Safeguard Screening Form

Transport of [hazardous materials](#) (e.g. fuel) with [minor](#) to [moderate](#) potential to cause impacts on community health and safety.

Hazardous Materials Management: The borrower should be required develop a hazardous materials management plan; details of grievances and any independent health and safety audits undertaken during the year should also be provided. Compliance with the plan should be monitored and reported. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement etc). Consider requirements for independent audits if there are concerns about commitment of borrower or potential outstanding community concerns.

Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

Moderate

Disaster / Recommendations

The reports of the Safeguard Screening Form (i.e., of the Safeguards Policy Filter and the Safeguard Classification) constitute the Disaster Risk Profile to be included in the Environmental and Social Strategy (ESS). The Project Team must send the PP (or equivalent) containing the ESS to the ESR.

The Borrower prepares a Disaster Risk Management Summary, based on pertinent information, focusing on the specific moderate disaster and climate risks associated with the project and the proposed risk management measures. Operations classified to involve moderate disaster risk do not require a full Disaster Risk Assessment (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704).

The Project Team examines and adopts the DRM summary. The team remits the project risk reduction proposals from the DRMP to the engineering review by the sector expert or the independent engineer during project analysis or due diligence, and the financial protection proposals to the insurance review (if this is performed). The potential exacerbation of risks for the environment and population and the proposed risk preparedness or mitigation measures are included in the Environmental and Social Management Report (ESMR), and are reviewed by the ESG expert or environmental consultant. The results of these analyses are reflected in the general risk analysis for the project. Regarding the project implementation, monitoring and evaluation phases, the project team identifies and supervises the DRM approaches being applied by the project executing agency.

Climate change adaptation specialists in INE/CCS may be consulted for information regarding the influence of climate change on existing and new natural hazard risks. If the project requires modification or adjustments to increase its resilience to climate change, consider (i) the possibility of classification as an adaptation project and (ii) additional financing options. Please consult the INE/CCS adaptation group for guidance.

Disaster Summary



Safeguard Screening Form

Details

The project is classified as moderate disaster risk because of the likely impact of at least one of the natural hazards is average.

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.



Safeguard Policy Filter Report

Operation Information

Operation		
ME-L1256 Strengthening of the National System of Animal Health Program		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
MEXICO	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Env, Rural Dev & Disaster Risk	AGRICULTURAL HEALTH AND FOOD SAFETY	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
CESAR A. FALCONI	{Not Set}	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
6 Jul 2016	mariacp Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	28 Jul 2016	
QRR (Estimated)	30 Sep 2016	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

Safeguard Policy Items Identified

[B.1 Bank Policies \(Access to Information Policy– OP-102\)](#)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

[B.1 Bank Policies \(Disaster Risk Management Policy– OP-704\)](#)

The operation is in a geographical area exposed to [natural hazards \(Type 1 Disaster Risk Scenario\)](#). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.



Safeguard Policy Filter Report

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The sector of the operation is vulnerable to natural hazards. Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

B.1 Bank Policies (Gender Equality Policy– OP-761)

The operation will offer opportunities to promote [gender equality](#) or [women's empowerment](#).

B.1 Bank Policies (Indigenous People Policy– OP-765)

The operation will offer opportunities for indigenous people

B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operation will be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

B.3 Screening and Classification

The operation (including associated facilities) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.



Safeguard Policy Filter Report

Potential Safeguard Policy Items

[No potential issues identified]

Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Additional Comments

[No additional comments]

ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL (EAS)

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

- 1.1 El objetivo general del programa es contribuir al incremento de la productividad pecuaria y al acceso a los mercados doméstico e internacional. Objetivo específico es fortalecer la capacidad y eficiencia de los servicios de sanidad animal por medio de la actualización y mejora de las actividades de diagnóstico de enfermedades y constatación de productos biológicos.
- 1.2 Para poder alcanzar dichos objetivos, el Programa se focaliza el fortalecimiento de la capacidad de diagnóstico y constatación en financiar la construcción y operación del Centro Nacional de Referencia en Salud Animal (CNRSA) que incluye laboratorios de alta bioseguridad: (i) laboratorio central de diagnóstico (nivel 2 de bioseguridad-BSL2); (ii) laboratorio de diagnóstico de enfermedades exóticas (nivel 3 de bioseguridad -BSL3 y BSL3Ag); (iii) un banco de custodia de material biológico (BSL2 y BSL3); e (iv) instalaciones de apoyo. Además, considera el equipamiento, capacitación del personal, supervisión de la obra, y dirección arquitectónica y control de calidad de funcionamiento (*comissioning*) de las instalaciones a construir con vistas a su certificación internacional.
- 1.3 Se espera como resultado, que el país cuente con un sistema de sanidad animal más moderno y funcional, dotándolo de un centro de referencia en salud animal, con mayor capacidad de constatación y diagnóstico de enfermedades animales de alto impacto, y con la base científica y estándares requeridos por el comercio mundial, aumentando su credibilidad.

II. MARCO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO

- 2.1 La evaluación ambiental mexicana tiene sus bases jurídicas en (i) la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (*LGEEPA*); (ii) en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; y (iii) La Evaluación del Impacto Ambiental en la Legislación Ambiental en las Entidades Federativas
- 2.2 La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la dependencia del gobierno que tiene como propósito fundamental “fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable” (Ley Orgánica de la Administración Pública, Artículo 32 bis reformada en el DOF del 25 de febrero de 2003)
- 2.3 El Programa cumplirá con la normativa nacional vigente; así como con las políticas de salvaguardas del Banco. Particularmente con: OP-703- Medio ambiente y salvaguardas, OP-765 – Pueblos indígenas, OP-761 – Igualdad de Género en el Desarrollo, OP-704 – Manejo de Riesgos Naturales y Desastres Inesperados. El informe del AAS (Análisis Ambiental y Social) será sometido a consulta pública por el organismo ejecutor.

III. IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE CONTROL

- 3.1 Los componentes principales del nuevo centro de referencia de alta bioseguridad son: (i) un edificio central del CNRSA que contiene laboratorios de bioseguridad nivel 2 (BSL2) para diagnóstico de enfermedades veterinarias

- endémicas y constatación de productos biológicos; (ii) un edificio de laboratorios de bioseguridad Nivel 3 (BSL3Ag) para realización de diagnóstico de enfermedades veterinarias exóticas y desafíos para grandes especies animales; y (iii) edificio de custodia de material genómico, biológico y químico, con laboratorios de bioseguridad nivel 2 y 3.¹
- 3.2 El CNRSA será ubicado en la Unidad Integral de Servicios, Diagnóstico y Constatación (UISDC) de SENASICA, en Tecámac, Estado de México, al norte de la Ciudad de México. La Unidad conforma una serie de instalaciones en un predio de 23 hectáreas adquirido por el Gobierno Federal en 1948, inicialmente utilizado como estación cuarentenaria para el ganado durante el brote de fiebre aftosa, y posteriormente (1974) se construyó el Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA), que integra SENASICA. El CNRSA se ubicará en un lote de 30,000 m².
- 3.3 El CNRSA permitirá realizar análisis, pruebas y diagnósticos para la prevención y posible introducción de enfermedades de alto impacto que afecten la salud animal en el país, en estricto cumplimiento de las normas nacionales e internacionales en la materia, lo cual conduce necesariamente al ejercicio especializado de los procesos de un laboratorio de este tipo y los protocolos que se utilizan, lo cual adicionalmente, coadyuva al fortalecimiento de la formación de profesionales en las técnicas de diagnóstico y constatación. Laboratorios de referencia son aquellos que realizan pruebas especializadas con mayor especificidad para apoyo y confirmación diagnóstica, establecen los criterios y procedimientos con la aplicación de pruebas y para confirmar los resultados presuntivos, así como son los rectores del control de técnicas de laboratorio y de calidad para la red de laboratorios descentralizados del país.
- 3.4 Se realizarán estudios de diagnóstico, pruebas y análisis de tejidos animales (carne, vísceras, huevo, etc.) con altas medidas de seguridad y metodologías necesarias para la manipulación de microorganismos de alta patogenicidad (bacterias, virus, protozoarios, endoparásitos, etc.), las cuales en su mayoría se realizan en el actual laboratorio BSL3 de Palo Alto, Ciudad de México, en los Estados Unidos y en Canadá. Asimismo, se llevarán a cabo el análisis de los fármacos de uso veterinario con la finalidad de lograr que su producción cumpla con las especificaciones. Asimismo, la inclusión de una nueva instalación especializada en biocustodia, permitirá conservar, caracterizar, evaluar y validar, con mayor nivel de bioseguridad, el material biológico, genético, y químico indispensable para la producción de biológicos de referencia. El CNRSA contribuirá a la seguridad alimentaria tanto a nivel nacional como internacional, por el alcance global de sus servicios. El conjunto de laboratorios será

¹ Los laboratorios son clasificados por niveles de bioseguridad (BSL en inglés) según el agente biológico y el nivel de riesgo con que se trabaje. Los niveles están dados en función de todos los mecanismos (principios, tecnologías, medios físicos, infraestructura y prácticas) instaurados en los centros de trabajo (laboratorios) que actúan como barreras de contención de agentes biológicos. A estos mecanismos se suman los Procedimientos Estandarizados de Operación que guían y norman todas las actividades en los centros de trabajo. El objetivo es mitigar el riesgo para el personal del laboratorio, la población animal y humana y el ambiente. Existen cuatro niveles: del nivel más básico (BSL1) a los niveles que adoptan mecanismos más robustos y restrictivos, hasta el grado máximo que es el BSL4. El nivel BSL3Ag es como un BSL4 pero aplicado para agricultura.

- vanguardista, sustentable y competitivo internacionalmente, y cubrirá los requisitos para ser un laboratorio de referencia internacional junto a OIE².
- 3.5 Se anticipa que el Programa tendrá principalmente impactos ambientales y sociales positivos, como resultados de la expansión y mejoras en la capacidad del país para proteger la salud animal y la consecuente mejora en productividad pecuaria. La modernización de la gestión de la sanidad con una base científica fortalecida, guardando consistencia con los estándares de los organismos internacionales de referencia, contribuirá a mejorar la calidad sanitaria de la oferta agroalimentaria mexicana, la salud de los consumidores y a reducir posibles efectos ambientales y sociales.
- 3.6 Los impactos y riesgos potenciales están vinculados a la construcción y operación del conjunto de laboratorios que integra el CNRSA, serán moderados, los cuales incluyen: (i) generación de polvo, ruidos, tráfico de vehículos pesados, riesgos de accidentes laborales, desechos sólidos y líquidos; (ii) impactos directos resultantes de actividades de diagnóstico, constatación y desafío realizadas en laboratorios (sustancias tóxicas y microorganismos) por su uso inapropiado, la producción de residuos sólidos, líquidos, biológicos y químicos contaminantes. Dichos impactos y riesgos son de moderada magnitud, espacialmente restringidos, y pueden ser evitados o controlados con prácticas ampliamente disponibles, técnicamente simples y con un balance costo-efectividad favorable. Las obras cumplirán con el correspondiente proceso de evaluación de impactos ambientales y ejecución de medidas de mitigación y gestión ambiental, que serán incorporadas en los pliegos de licitación de las obras. Estos impactos serán fácilmente manejados durante la construcción, de acuerdo a la normativa del país, bajo la cual se exige un plan de manejo y medidas de mitigación antes de adjudicar un contrato de obras.
- 3.7 Respecto a la operación de laboratorios, los impactos están vinculados con el uso de muy pequeñas cantidades de sustancias tóxicas (reactivos de los ensayos y fumigantes), la disposición final de envases o insumos y la disposición de los desechos, los cuales seguirán las normas nacionales e internacionales para la gestión de residuos peligrosos (directiva B.10). En el caso del laboratorio de bioseguridad BSL3 Ag, con unidades de aislamiento para trabajar diversas enfermedades de alto riesgo que afectan las diferentes especies pecuarias, se realizará la manipulación de agentes infecciosos, fundamentalmente exóticos, de rápida difusión y de riesgo para la salud animal. Los laboratorios deberán por tanto contar con áreas de eliminación de residuos por donde saldrán los desechos de material biológico y otros desechos generados en las diferentes áreas, y un área para abastecimiento de combustible.
- 3.8 Se tendrá en consideración el tema de la bioseguridad a fin de disminuir el riesgo del personal del laboratorio durante el desempeño de sus actividades y evitar la liberación accidental de agentes patógenos hacia el medio ambiente. La operación de laboratorios y plantas se hará de acuerdo a los estándares internacionales de buenas prácticas para la gestión de residuos tóxicos, con el fin de lograr la certificación correspondiente, a la que se aspira como objetivo del Programa como son los estándares: ISO-9001; ISO 17.025 (para laboratorios), ISO 14.001 en materia ambiental, así como OHSAS 18001 en seguridad laboral.

² [OIE](#) – Organización Mundial de Sanidad Animal: entidad intergubernamental encargada de combatir las enfermedades animales a nivel mundial.

- Asimismo, las nuevas instalaciones incorporarán medidas de ahorro y eficiencia energética, bien como el uso de energía renovable en sus diseños, contribuyendo así en la reducción de la olla de carbono de SENASICA.
- 3.9 Especial atención amerita la conservación del patrimonio genético nativo; protección apropiada de los sistemas ecológicos. Estos temas se deberán abordar en el análisis ambiental y social de la operación.
 - 3.10 No se prevén afectaciones de áreas críticas o protegidas, sitios arqueológicos o reasentamientos involuntarios. Debido a la diversidad cultural y de etnias en el país, se deberá explorar potenciales oportunidades de promoción de la diversidad, así como de igualdad por razones de género, en la ejecución y el funcionamiento del CNRSA.
 - 3.11 Se evaluará asimismo la capacidad de gestión del SENASICA, sus programas de seguridad e higiene y planes de contingencias y atención a emergencias. Resultado de ello se preparará el Plan de Gestión Ambiental y Social del Programa que consolide las medidas de mitigación y promoción de oportunidades según el impacto ambiental o social, actividades para implementar la medida de mitigación, responsabilidad por la implementación, cronograma y costos. Dicho Plan contemplará procedimientos de evaluación y mitigación socio-ambientales aplicables a la ejecución y que serán incorporadas en los diseños y presupuestos de ejecución de las inversiones según corresponda, así como aquellas que formen parte de la responsabilidad de SENASICA definiéndose responsabilidad por la implementación, cronograma y costos. El PGAS contemplará asimismo un plan de monitoreo ambiental, con identificación de indicadores ambientales y sociales con establecimiento de línea de base, frecuencia y medios de medición.

IV. ESTRATEGIA PARA DEBIDA DILIGENCIA

- 4.1 En función de lo expuesto, de acuerdo a la información disponible en esta etapa inicial del proyecto, y siguiendo las orientaciones de la Política de Salvaguardas y Medio Ambiente del Banco (OP-703), el Programa ha sido calificado como de categoría "B".
- 4.2 El desarrollo de las inversiones contempladas cumplirán tanto con la normativa ambiental y de seguridad y salud laboral del país, así como con las Políticas del Banco, entre otros aspectos salud y bioseguridad y aspectos laborales. La estrategia ambiental y social planteada por el Equipo de Proyecto consiste en realizar un Análisis Ambiental y Social que considere: el marco legal e institucional; un resumen de las principales políticas del Banco que se aplican; un análisis de las inversiones desde la perspectiva ambiental y social, impactos socio-ambientales y medidas de mitigación; los procedimientos de divulgación y consulta; y se propondrá mecanismos para el fortalecimiento y capacitación para la implementación del Programa.
- 4.3 Se deberá preparar el PGAS (Plan de Gestión Ambiental y Social) que comprenderá las acciones para la gestión ambiental y social, indicadores, entidades responsables, tiempo y costos.
- 4.4 Sobre el borrador final del AAS se realizará un proceso de consulta con los actores interesados, a ser organizado por el SENASICA.

- 4.5 A partir del Informe del AAS el equipo de proyecto preparará el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) y el POD incluirá las recomendaciones derivadas del IGAS.

Índice de Trabajo Propuesto y Completado

Temas	Descripción	Fechas estimadas	Referencia
Presupuesto preliminar del CNRSA	Presupuesto actualizado y detallado por laboratorios, banco de custodia e instalaciones de servicios comunes para el funcionamiento de los edificios.	Disponible	
Evaluación de las Prestaciones de Servicios Veterinarios (PVS)	Evaluación elaborada por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en 2007-08 sobre el desempeño de los servicios veterinarios del país.	Disponible	
Plan de Implementación del CNRSA	Matriz de cada actividad del Plan de Implementación y fechas programadas por durante dos años.	Disponible	
Análisis financiero del CNRSA	Estudio financiero actualizado y con énfasis en la sostenibilidad del proyecto.	Disponible	
Listado de Equipos para el CNRSA	Lista con de más de 3,800 equipos con nombre, descripción, cantidad del equipo así como el área, departamento y dirección solicitante.	Disponible	
Información sobre la participación de los productores en los programas sanitarios.	Minutas sobre las reuniones de la Comisión Auxiliar de Sanidad Avícola así como el Grupo Técnico de Sanidad Porcina para sus movilizaciones y campañas con productores pecuarios.	Disponible	
Cronograma de Preparación del Diseño	Definición en el tiempo de la preparación de los diseños finales de los laboratorios BSL3Ag, BSL2 y del Banco de Custodia.	Disponible	
Estudio de justificación técnica del CNRSA	Justificación técnica del proyecto que se presentó ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.	Disponible	
Información sobre la Red de Laboratorios de Sanidad Animal en México	Estructura (referencia, regional y local), año de establecimiento y remodelación de cada laboratorio, presupuesto del total de la Red y por laboratorio, así como personal total de la Red y por laboratorio.	Julio 2016	
Información básica del SENASICA	Presupuesto, personal y organigrama del SENASICA y específicamente también de la Dirección General de Salud Animal (DGSA)	Julio 2016	
Estudio de Anteproyecto de Diseños Ingenieriles y arquitectónicos	Diseños ingenieriles y arquitectónicos de Laboratorios BSL3Ag, BSL2 y del Banco de Custodia.	Julio 2016	
Políticas/normas internas de gestión de riesgos	Plan de contingencias internas y de la comunidad circundante en situación de riesgos en centros de laboratorios existentes actualmente.	Julio 2016	
Sistemas de tratamiento y disposición de desechos líquidos y solidos	Protocolo de tratamiento y disposición de desechos líquidos y sólidos utilizado actualmente en sus laboratorios existentes.	Julio 2016	

Temas	Descripción	Fechas estimadas	Referencia
Plan de Operación y Mantenimiento del CNRSA	Plan con descripción de la operación y mantenimiento de preventivo y correctivo del CNRSA.	Julio 2016	
Planta del Personal para el CNRSA	Lista de empleos permanentes requeridos para el cumplimiento de los objetivos y funciones del CNRSA, identificados y ordenados jerárquicamente.	Julio 2016	
Plan de Reingeniería de los Laboratorios de Sanidad Animal	Plan de reingeniería de los laboratorios existentes así como el CNRSA.	Julio 2016	
Plan de Capacitación relacionado con el Personal del CNRSA.	Plan para capacitar a personal para aprovechar las nuevas instalaciones y equipos del CNRSA, así como cumplir el protocolo de mayor rigor y realizar nuevos diagnósticos y constataciones.	Julio 2016	
Plan de sostenibilidad para el mantenimiento y operación del CNRSA	Plan para un mantenimiento y operación sostenible a través del tiempo del CNRSA.	Julio 2016	
Tasas actuales de prevalencia de las principales enfermedades de importancia económica y de salud pública	Prevalencia de enfermedades aún existentes en el país (ejemplo: brucelosis, tuberculosis, rabia bovina, influenza aviar altamente patogénica, diarrea epidémica porcina, síndrome respiratorio y reproductivo porcino, entre otras).	Julio, 2016	
Análisis de la capacidad institucional del SENASICA	Evaluación de la capacidad institucional del SENASICA para la ejecución de proyectos con financiamiento externo. Estos análisis brindarán elementos clave para la definición del mecanismo de ejecución de la operación.	Agosto 2016	
Análisis Ambiental y Social	Identificación de impactos ambientales y sociales del proyecto, sus medidas de mitigación y seguimiento. Elaboración del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto e integración del mismo en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS).	Agosto 2016	
Análisis Socio-Económico	Evaluación económica y financiera ex- ante del Programa. Dicho análisis proveerá los elementos necesarios para justificar, en términos económicos y financieros, las inversiones propuestas y brindará información clave para definir las metas de los indicadores de resultado e impacto del Programa.	Agosto 2016	

Temas	Descripción	Fechas estimadas	Referencia
Plan de evaluación de impacto y monitoreo	Diseño de un plan de evaluación de impacto y monitoreo donde se provean los indicadores de resultados y productos, las principales hipótesis a evaluar, la metodología de evaluación de impacto y los principales responsables de las actividades a realizar para la ejecución del mismo.	Agosto 2016	
Elaboración de instrumentos operativos	Elaboración del plan de ejecución del proyecto, plan operativo de los primeros 18 meses, plan de adquisiciones y presupuesto detallado. Preparación de manual de procedimientos para la ejecución del proyecto.	Agosto 2016	
Análisis fiduciario y Evaluación de Riesgos de la operación	Análisis de los aspectos financieros, de adquisiciones, control y auditoría para asegurar una adecuada gestión fiduciaria de la operación. Elaboración de los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios Identificación de riesgos y sus medidas de mitigación, siguiendo la Guía de Procedimientos de Gestión de Riesgos en Proyectos con Garantía Soberana del BID.	Agosto 2016	

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).