

Acceso a los recursos genéticos y participación en los beneficios derivados de su utilización (ABS) en El Salvador (ABS/CCAD-GIZ)

Utilización de la biodiversidad de manera equitativa y sostenible en El Salvador

Contexto

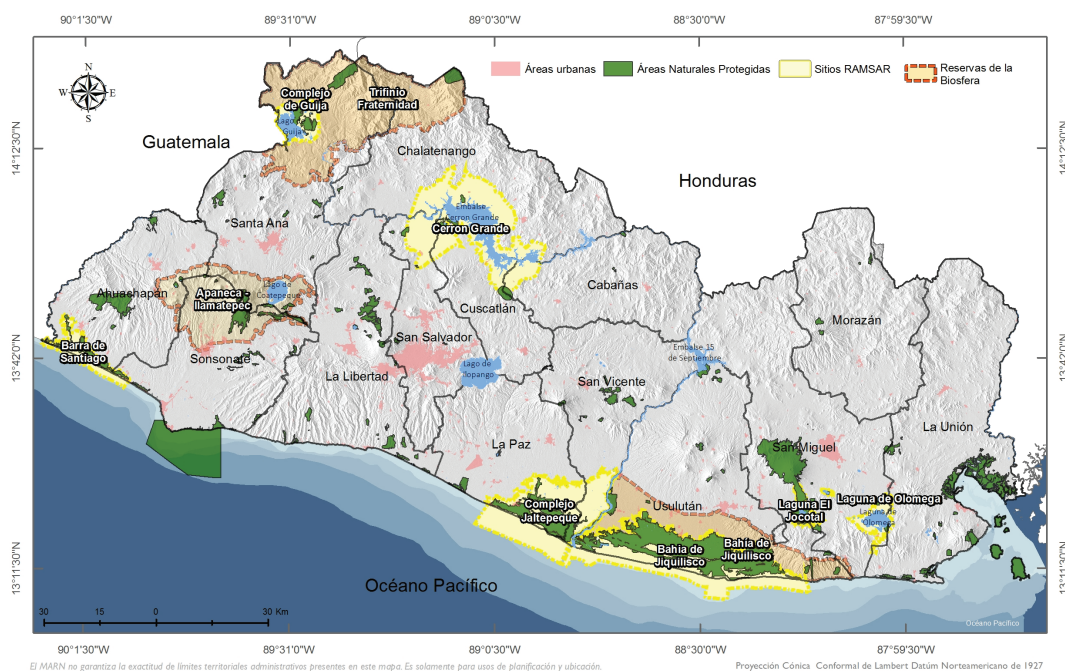
La definición de recurso biológico y genético aceptada en El Salvador corresponde a la que figura en el artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, instrumento suscrito y ratificado por el país y publicado en el Diario Oficial No. 92 Tomo No. 323 del 19 Mayo 1994 y que establece: "Por Recursos Biológicos se entienden los recursos genéticos, los organismos o parte de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad"; "Por recursos genéticos se entiende el material genético de valor real o potencial". En el mismo contexto, "Por material genético se entiende todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia".

El Salvador

La República de El Salvador está situada en Centroamérica, al Norte de la línea Ecuatorial y al Oeste del Meridiano de Greenwich, entre los paralelos 13° 09' y 14° 27' Latitud Norte y los meridianos 87° 41' y 90° 07' Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Limita al Norte con la República de Honduras, al Sur con el Océano Pacífico (307 KM. de costa), al Este con la República de Honduras y la República de Nicaragua (Golfo de Fonseca de por medio) y al Oeste con la República de Guatemala.

El Salvador posee una extensión territorial de 20,742 Km², con una población de 6,264,130 habitantes. La división política administrativa está conformada por 14 departamentos y 262 municipios y la extensión de bosques es de 2,665 km² (12.6% territorio nacional).

Áreas Naturales Protegidas, Sitios Ramsar y Reservas de la Biósfera



Mapa I: Áreas Naturales Protegidas, Ramsar y Reservas de la Biosfera de El Salvador



www.marn.gob.sv



medioambiente@marn.gob.sv



[/marn.gob.sv](https://www.facebook.com/marn.gob.sv)



[/MARNsv](https://www.youtube.com/MARNsv)



[@MARN_Oficial_SV](https://twitter.com/MARN_Oficial_SV)

Biodiversidad de El Salvador

- Según datos del año 2005 el número de especies registradas en El Salvador para todos los reinos es de 8,756 especies, donde el 39% corresponde al Reino *Plantae* y el 50% al Reino *Animalia*.
- Para el **Reino *Plantae*** el número asciende según estimaciones de expertos a 3,978 especies de plantas (2010).
- Con relación a las especies arbóreas, se encuentran 917 especies nativas en el país, con 47 variedades, 33 sub-especies y 1 forma (total 1000 taxones). Además, 213 taxones exóticos y 118 especies nuevas, de las cuales 21 podrían ser nuevas para la ciencia; según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) (2010), la cobertura vegetal en El Salvador ronda las 482, 272 hectáreas.
- Con respecto a la familia *Cactaceae* en El Salvador, se reportan 34 especies de cactus, 23 son nativas y 11 son introducidas, reportando 7 nuevos registros para la flora (2015).
- Con relación al **Reino *Fungi***, se publicó en 2015 el libro de "Hongos de El Salvador" en el cual se describen las características morfológicas de 101 especies colectadas entre 2009 y 2012. Antes de eso había un solo estudio sobre hongos conocido a nivel nacional correspondiente al año de 1977. En El Salvador se encuentra el "Tentique" (*Pseudofistulina*), un hongo comestible de valor económico importante, que además del territorio nacional sólo se encuentra en Brasil.
- Con relación a la **fauna invertebrada**, están registrados en El Salvador un total de 868 especies. En este grupo se cuenta con nuevos registros para la ciencia, como por ejemplo 4 especies de la clase Polychaeta: *Eunice chikasi*, *Eunice salvadorensis*, *Kinbergonuphis kristiani* y *Paradiopatra barrazai* que son gusanos marinos.
- El grupo de los **vertebrados** cuenta con 32 especies en anfibios; 98 especies de reptiles; 541 especies de aves y 147 especies de mamíferos registrados.
- El Salvador posee un **Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP)**, que cuenta con 111 SANP de las cuales 96 son estatales, 2 son municipales y 2 son privadas. Este sistema es un elemento central de la estrategia nacional para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, resguardando así las especies y recursos genéticos prioritarios y garantizando la provisión permanente de servicios ecosistémicos.
- El **conocimiento tradicional** se encuentra en las fincas de los agricultores, los cuales poseen una buena cantidad de recursos genéticos vegetales y animales. Aunque

en El Salvador el porcentaje de la población que se autodefine con origen indígena es baja, es un segmento de la sociedad que tiene un papel importante en la historia e identidad del país. Reconocidos a nivel constitucional apenas a partir del año 2014, es urgente documentar y rescatar la cultura, tradiciones y conocimientos de esta porción de la población en su dimensión vinculada a la biodiversidad.

- Se pueden encontrar actividades de **Conservación *In Situ*** realizadas por entidades gubernamentales que recolectan semillas forestales para el establecimiento de viveros y otras actividades complementarias, destacando una gran cantidad de especies nativas e introducidas.
- El Salvador posee instituciones responsables de conservar especies en condiciones ***Ex Situ***, tales como el Museo de Historia Natural, El Jardín Botánico La Laguna, el Centro de Desarrollo Forestal del Ministerio de Agricultura y Ganadería así como herbarios en las principales Universidades locales.

Recursos Biológicos de uso comercial en El Salvador

Cultivo del "Bálsamo" (*Myroxylon balsamum var. Pereirae*) se encuentra ubicado en la zona de la "Cordillera del Bálsamo", departamento de Sonsonate. Existen 40,000 hectáreas cultivadas de bálsamo. La resina producida por el árbol de bálsamo es muy apreciada en Europa y Estados Unidos por sus propiedades medicinales, cosméticas, aromáticas y gastronómicas. El Salvador es el único país de Centroamérica que comercializ internacionalmente el bálsamo.



1. Fruto de cacao, Finca del "Chocolate de Izalco"



Otros cultivos importantes:

Proyecto del Cultivo del "Cacao" (*Theobroma sp*) , tiene como objetivo identificar el germoplasma ancestral a fin de obtener su caracterización a nivel molecular para elaborar un catálogo nacional de variedades ancestrales. El cacao fue casi olvidado en el país con la expansión del cultivo de café en el siglo XIX. La apuesta como país a este recurso biológico se fundamenta en distinguirse en el mercado como un productor y proveedor de cacao de alta calidad, tipo gourmet. En el país, tres especies en particular son de interés real y potencial: *Theobroma angustifolium*, *Theobroma bicolor* y *Theobroma cacao*.

El Cultivo de "Loroco" (*Fernaldia pandurata*), es un cultivo étnico que hasta hace algunos años se encontraba solamente en forma silvestre o en huertos caseros de pequeños agricultores, sin considerar su valor nutritivo, comercial y múltiples usos, actualmente es exportado a Estados Unidos y Canadá.



2. Árbol de cacao, Finca del "Chocolate de Izalco"

Cultivo del "Añil" (*Indigofera sp.*) de El Salvador es considerado como uno de los de mejor calidad a nivel mundial. Se ha logrado más de 60% de indigotina cuando se considera de excelente calidad un añil que rinde 40% (rendimientos de 15 a 40 kilogramos de tinte por manzana). Las principales variedades son *Indigofera guatemalensis*; *Indigofera lespedizoides*, *Indigofera suffruticosa*, *Indigofera mucronata*.

"Ojushte" (*Brosimum alicastrum*) fruto ancestral consumido por los mayas y de gran valor nutricional. En la historia de El Salvador tuvo un papel importante como suplemento alimentario en periodos de hambre cuando el maíz escaseó. Sin embargo, por estar asociado a la dieta de gente de origen humilde e indígena, la costumbre de consumirlo se fue perdiendo hasta el inicio del año 2000. Actualmente hay iniciativas nacionales que buscan rescatar la importancia de este cultivo y educar al respecto de su valor nutricional y ecológico.

Contexto de ABS en El Salvador

- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), a través de la Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre, es la entidad nacional oficialmente responsable de administrar y supervisar los procesos de acceso a recursos genéticos.
- En el año 2016 ingresaron al MARN apenas 20 solicitudes de acceso a recursos genéticos. Todas ellas para investigación. A la fecha aún no se recibe ninguna solicitud de permiso para uso comercial.
- El Salvador firmó el Protocolo de Nagoya pero aún está pendiente de ratificarlo. El país aún se está analizando su pertinencia y conveniencia al respecto.
- Las universidades y algunas empresas son los principales actores identificados en cuanto a implementar procesos y actividades de Bioprospección en El Salvador.
- Las actividades de bioprospección también se han extendido al uso de algunas especies de plantas a partir de extractos como antiplasmodiales, citotóxicas, con efectos sedantes y ansiolíticos, contra artritis y fiebre, efectos antiparasitarios, insecticidas y alimenticios, entre otros.



Plantas conocidas por tener efectos antiparasitarios.

Nombre común	Nombre científico	Familia
Epazote	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Chenopodiales
Ajo	<i>Allium sativum</i>	Alliaceae
Papaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae
Hierba buena	<i>Mentha x piperita var citrata</i>	Lamiaceae
Altamisa	<i>Ambrosia cumanensis</i>	Asteraceae
Zapote	<i>Pouteria sapota</i>	Sapotaceae
Jalapa	<i>Ipomoea purga sensu</i>	Convolvulaceae
Epasina	<i>Petiveria alliaceae</i>	Phytolaccaceae
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae
Caña fistula	<i>Cassia fistula</i>	Fabaceae
Guayabo	<i>Psidium guajaba</i>	Myrtaceae
Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Rutaceae
Siguapate	<i>Pluchea odorata</i>	Asteraceae
	<i>Pluchea carolinensis</i>	
Lombricera	<i>Spigelia anthelmia</i>	Spigeliaceae
Chichipince	<i>Hamelia patens</i>	Rubiaceae
Ayote	<i>Cucurbita pepo</i>	Cucurbitaceae
Alcapate	<i>Eryngium foetidum</i>	Apiaceae
Piña	<i>Ananas comosus</i>	Bromoliaceae
Mamey	<i>Mammea americana</i>	Guttiferae
Orégano	<i>Lippia graveolans</i>	Verbenaceae

Publicado por Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Domicilios de la Sociedad: Bonn y Eschborn, Alemania

Programa Promoción del potencial económico de la
biodiversidad de manera justa y sostenible para poner en
práctica el Protocolo de Nagoya en Centroamérica (Acceso
y Participación en los Beneficios ABS)

Bulevar Orden de Malta, Edificio GIZ
Urbanización Santa Elena,
Antiguo Cuscatlán, La Libertad
El Salvador; C.A.
T +503 2121 5100
F +503 2121 5101
E abs@giz.de
I <http://www.giz.de>

Autores Rafael Vega, Bárbara Gonçalves

Fecha Noviembre 2017

Responsable del contenido y de la publicación: GLZ

En cooperación con CCAD:



MARN
Ministerio de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

Comitante Ministerio Federal de Cooperación Económica y
Desarrollo (BMZ) de Alemania

División Política regional de desarrollo; América Central;
Caribe, México

Dirección	BMZ Bonn Dahlmannstrasse 4 53113 Bonn, Germany T +49 (0)228 99 535-0 F +49 (0)228 99 535-3500 poststelle@bmz.bund.de www.bmz.de	BMZ Berlin Stresemannstrasse 94 10963 Berlin, Germany T +49 (0)30 18 535-0 F +49 (0)30 18 535-2501
-----------	---	--



www.marn.gob.sv



medioambiente@marn.gob.sv



[/marn.gob.sv](https://www.facebook.com/marn.gob.sv)



[/MARNsv](https://www.youtube.com/MARNsv)



[@MARN_Oficial_SV](https://twitter.com/MARN_Oficial_SV)