

COOPERACION INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CIENTIFICAS EN EL SALVADOR

2007-2017

Publicación del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología

AUTORES

Ing. Doris Ruth Salinas de Alens}

Msc. María Isabel Quintanilla

Lic. Sonia Montoya de Ledesma

Revisó

Ing. Carlos Roberto Ochoa Córdova



NOVIEMBRE 2018

AUTORIDADES

CONSEJO TECNICO CONSULTIVO

Dra. Erlinda Hándal Vega
Viceministra de Ciencia y Tecnología
Presidenta del Consejo Técnico Consultivo

Dirección Nacional de Investigación
Viceministerio de Ciencia y Tecnología
Dr. William Ernesto Mejía Figueroa
Propietario

Representantes por La Universidad de El Salvador

Ing. Agr. MsC Mario Antonio Orellana Nuñez
Propietario
Ing. Agr. Miguel Rafael Paniagua Cienfuegos
Suplente

Representantes del sector académico privado.

Dr. René Alexander Cruz Reyes
Propietario
Lic. Marlin Alberto Reyes Rodas
Suplente

Representantes de los centros de investigación.

Lic. Walter Antonio Fagoaga López
Propietario
Lic. Msc. Camila Calles Minero
Suplente

Representantes de las Gremiales Empresariales.

Ing. Edgar Ortiz
Propietario
Ing. Andrea Abigail Pérez Casto
Suplente

Ing. Carlos Roberto Ochoa Córdova
Director Ejecutivo

CONTENIDO

Acrónimos
Presentación

Capítulo I

Medición de las actividades de Investigación Científica

Capítulo II

Inversión en proyectos de Investigación Científica 2007-2017

1. Inversión de cooperación internacional en proyectos de investigación
2. Inversión de cooperación internacional en proyectos de investigación por sector de ejecución
3. Inversión de cooperación internacional en proyectos de investigación por área de Ciencia y Tecnología
4. Instituciones de cooperación internacional que han invertido en proyectos de investigación
5. Instituciones del sector gobierno que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación
6. Instituciones del sector de Educación Superior que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación
7. Instituciones del sector Extranjeros que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación
8. Instituciones del sector ONG's que han recibido fondos de cooperación internacional para proyecto de investigación
9. Lista de proyectos de investigación financiados con cooperación internacional periodo 2007-2017

Capítulo III

Fondos de Cooperación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) al sector de Educación Superior, 2017

Capítulo IV

Participación de El Salvador en las Acciones del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), 2005-2014

Capítulo V

Cooperación Internacional en Enseñanza y Formación Científica y Técnica. 2013-2017

ACRONIMOS

AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BM	Banco Mundial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Irish Aid	Agencia oficial del gobierno de Irlanda para el desarrollo internacional.
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
UE	Unión Europea
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la infancia

PRESENTACION

Este informe refleja el apoyo de la Cooperación Internacional al Desarrollo en el país, específicamente la cooperación hacia los proyectos de Investigación Científica, enmarcados en las áreas de la Ciencia y la Tecnología y ha sido, elaborado a partir del Registro de Proyectos de Cooperación que publica el Ministerio de Relaciones Exteriores seleccionando aquellos que se relacionan con las Actividades Científicas y Tecnológicas.

Los proyectos de la Cooperación Internacional al Desarrollo, se clasificó en las diferentes áreas de la Ciencia y la Tecnología que son: Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Agrícolas, Ciencias Médicas, Ciencias Sociales e Ingeniería y Tecnología; en el área de Humanidades, según líneas de investigación, no se identificaron proyectos de Cooperación. Se analiza en el periodo 2007-2017; que abarca tres periodos de gobierno (2004-2009), (2009-2013) y (2013-2019).

Se identifica que en el 2011, es el año donde hubo mayor inversión en Cooperación, dicha cooperación se clasifica por sector de ejecución los cuales son: sector Gobierno, sector educación Superior, sector ONGs y sector extranjero; siendo el sector gobierno el que más se beneficia de la cooperación.

El Informe se estructura en cuatro partes: 1a) la inversión de la Cooperación Internacional en proyectos de investigación científica por sector de ejecución y por áreas de Ciencia y tecnología; en la cual se ha partido del análisis del Sistema de información sobre Cooperación para el Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores; 2a) Fondos de Cooperación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) al sector de Educación Superior, 2017, información proporcionada por el Proyecto de USAID de Educación Superior para el Crecimiento Económico, 3a Participación de El Salvador en las Acciones del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), 2005-2014, información proporcionada por el Programa; 4a) la cooperación en Enseñanza y Formación Científica y Técnica

Probablemente existan otros proyectos y cooperación en Actividades Científicas y Tecnológicas, por lo que este informe debe considerarse como la primera edición sobre las actuaciones de Cooperación Internacional para el desarrollo, en apoyo a la Investigación Científica en el país; para que sea tomado en cuenta por todos los agentes implicados en la cooperación y que lleven a futuros investigadores o cooperantes a usar esta información de una manera práctica y válida.

Capítulo I

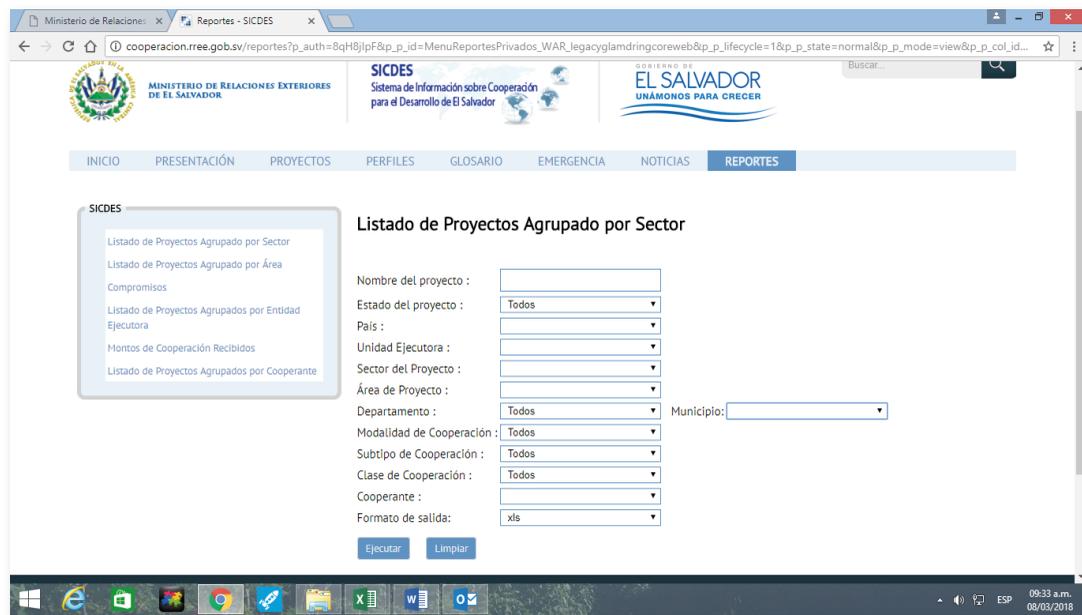
Medición de las actividades de Investigación Científica en la Cooperación Internacional

Para la realización de este estudio se tomó en cuenta diferentes fuentes de información secundaria como son el Ministerio de Relaciones Exteriores, en el cual se identificaron 18 instituciones de cooperación internacional, las cuales podrían colaborar en la entrega de la información.

Se gestionó con la Dirección de Cooperación para el Desarrollo, los contactos de los organismos internacionales, embajadas y consulados en el país para solicitarles información de los proyectos que financian y su monto.

Al mismo tiempo se buscó información en la Web del Ministerio de Relaciones Exteriores sobre los proyectos financiados por organismos internacionales por área. “Sistema de Información sobre Cooperación para el desarrollo de El Salvador (SICDES)”. Fuente:

http://cooperacion.rree.gob.sv/cooperacion?p_auth=O1q7rb94&p_p_id=1_WAR_SICDES_INSTANCE_Jz-fYK2N4nS7r&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2



Con la información obtenida de 747 proyectos, se generó reporte con los datos a utilizar agrupado por sector de proyectos; se clasificó y agrego datos por área de ciencia y tecnología, sector de ejecución, duración en años de cada proyecto, se tabularon datos de proyectos de Cooperación Internacional por sector de ejecución, por área de ciencia y Tecnología y por institución cooperante; se tomó el rango de fecha de inicio de proyectos del 2006 al 2017; esta lista se puede consultar en el anexo del documento

Se recibió de Luis Rivera, especialista en sectores productivos, Desarrollo curricular e Investigación de proyecto de USAID de Educación Superior para el Crecimiento Económico; los datos concernientes a los proyectos de Investigación financiados al sector de educación superior con esa institución en el año 2017, los cuales se han

tomado en cuenta para el documento propuesto

Otra fuente de información secundaria son las actividades o acciones en las que El Salvador participa en el Programa CYTED, la cual fue tomada del mismo programa.

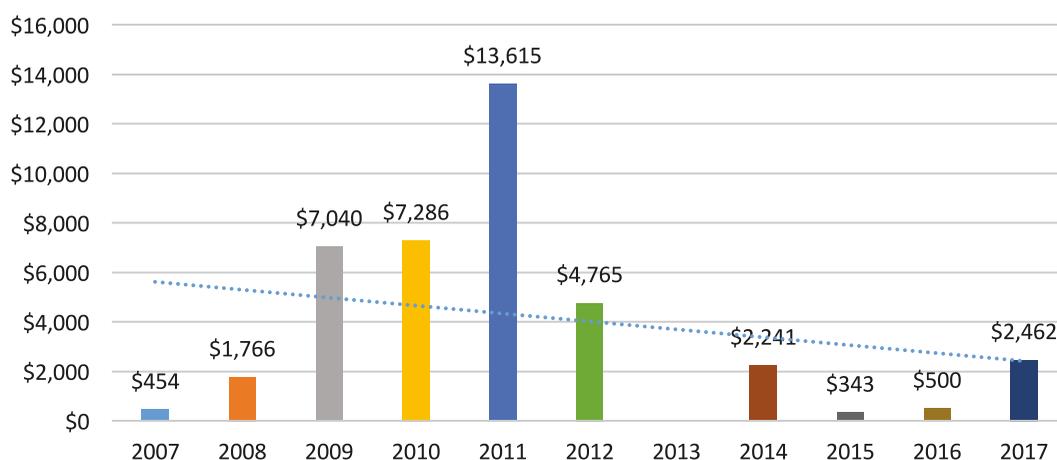
Para medir la Cooperación Técnica en Enseñanza y Formación Científica y Técnica, que conlleva la formación de Maestrías y Doctorados, de profesionales salvadoreños, en las diferentes áreas de la Ciencia y la Tecnología; se solicita el registro de los becarios al Ministerio de Relaciones Exteriores, así como del monitoreo que realiza la Gerencia de Formación y Becas de Postgrados del NCONACYT, a las páginas Web de los Programas de Becas que se difunden, otra fuente de información es la notificación de obtención de beca que algunos becarios hacen; se pone especial énfasis en las becas obtenidas para realizar estudios de maestría y doctorado así como cursos cortos en las áreas de las Ciencias Naturales y Exactas y las Ingenierías.

Capítulo II

Inversión en Proyectos de Investigación Científica

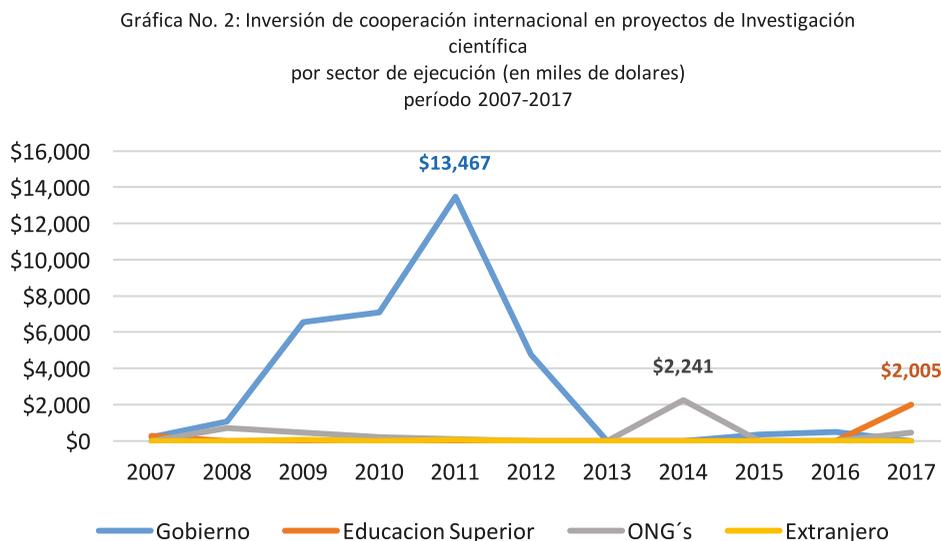
- 1. Inversión de cooperación internacional en proyectos de Investigación científica periodo 2007-2017** Según el sistema de información sobre Cooperación para el Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cooperación recibida por El Salvador para las actividades Científicas y Tecnológicas en las diferentes áreas de la ciencia y la Tecnología, en el periodo de 2007 al 2017, presenta una mayor cooperación en el año 2011 con un 33.64%, comparado con el 2017 con un 6.08%. **Ver Gráfico No. 1**

Gráfico No. 1: Inversión de cooperación internacional en proyectos de Investigación científica periodo 2007-2017 (en miles de dolares)



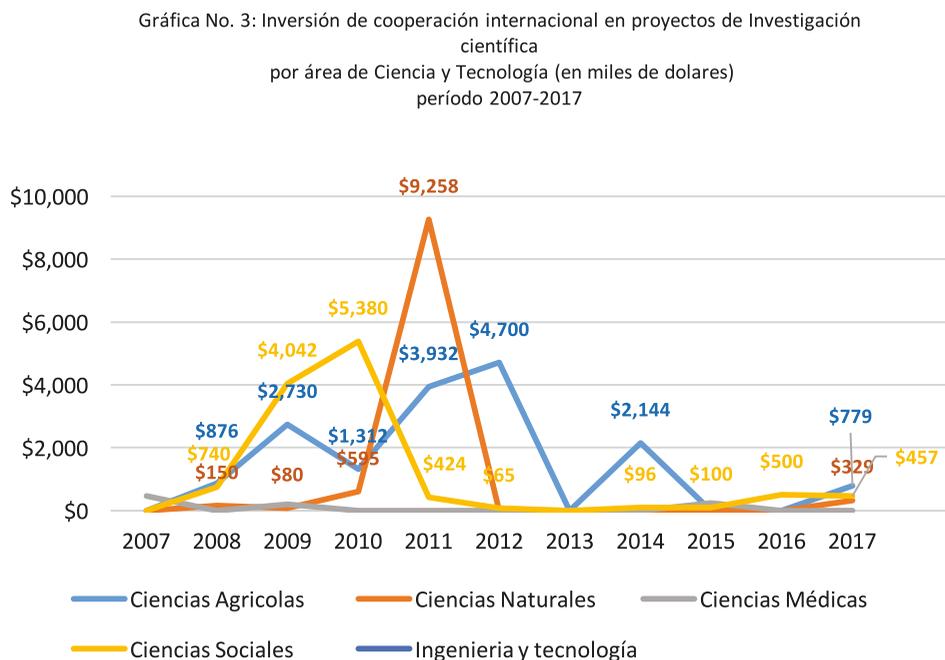
- 2. Inversión de cooperación internacional en proyectos de Investigación científica, por sector de ejecución.** Clasificando la cooperación por sector de ejecución en el periodo analizado, el 83.95% está dirigido al sector gobierno, el 10.23% al sector ONGs, el 5.61% al sector de Educación Superior, el 0.21% al sector extranjero.

En el sector gobierno la mayor cooperación fue en el año 2011 con un 98.91%, en el sector ONGs fue en el año 2014 con un 54.14%, en el sector de Educación Superior fue en el año 2017 con un 88.34% y en el sector extranjero fue en el año 2011 con un 0.33%. **Ver Gráfica No.2.**



3. Inversión de cooperación internacional en proyectos de Investigación científica por área de Ciencia y Tecnología

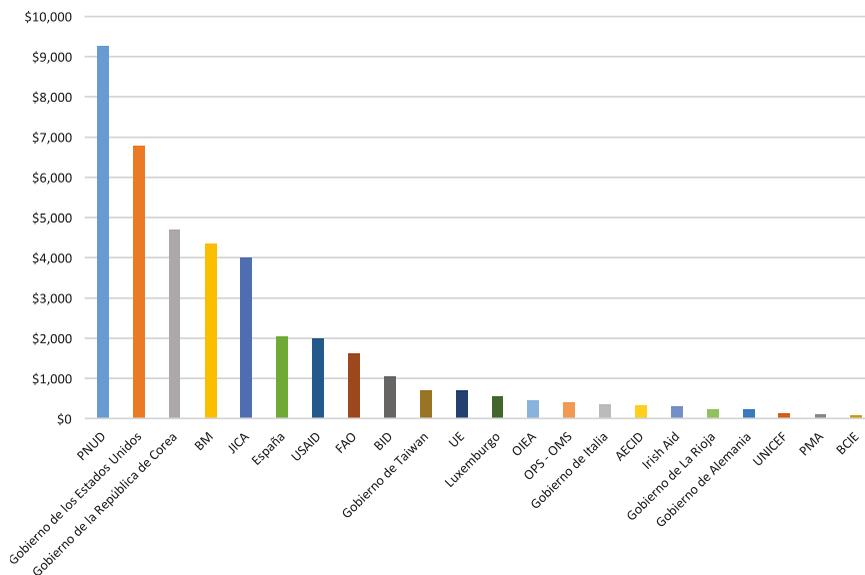
Con respecto a la Cooperación por área de Ciencia y Tecnología, en el periodo analizado el 40.70 % está dirigido a las Ciencias Agrícolas, el 25.73% a las Ciencias Naturales y Exactas, el 29.17% a las Ciencias Sociales, el 2.22% a Ingeniería y tecnología y el 2.19% a las Ciencias Médicas. **Ver Gráfico No. 3.**



4. Instituciones de cooperación internacional que han invertido en proyectos de investigación

Los principales organismos internacionales y países que apoyan el esfuerzo de El Salvador en materia de Ciencia y Tecnología, en el periodo 2007-2017 son: Programa de las Naciones Unidas (PNUD) (23), Gobierno de los Estados Unidos (17%), Gobierno de la República de Corea (12%), Banco Mundial (11%), JICA (10%). **Ver Gráfica No. 4**

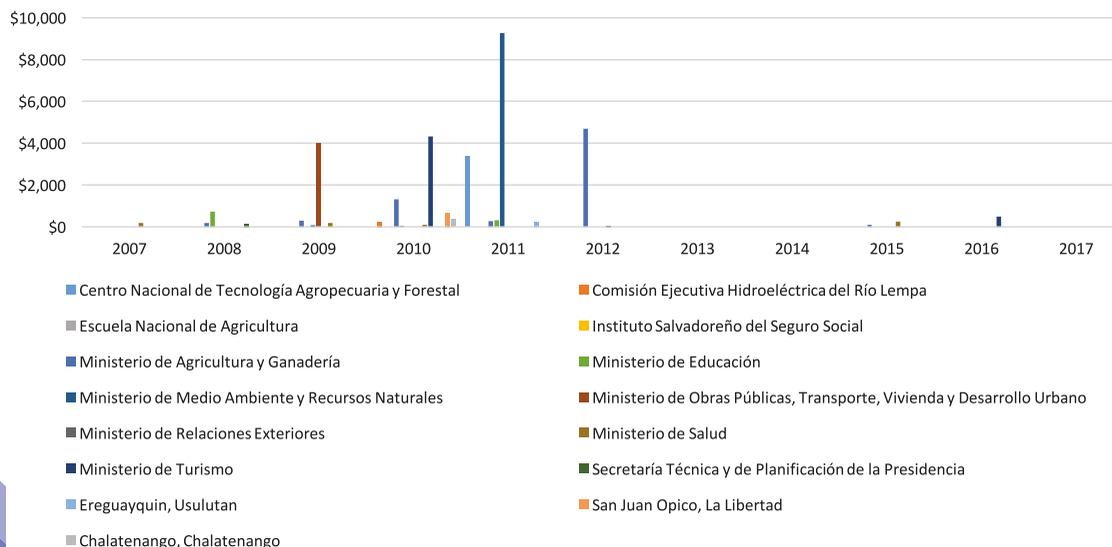
Gráfica No. 4: Inversión de instituciones de cooperación internacional en proyectos de investigación científica, periodo 2007-2017



5. Instituciones del sector gobierno que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica

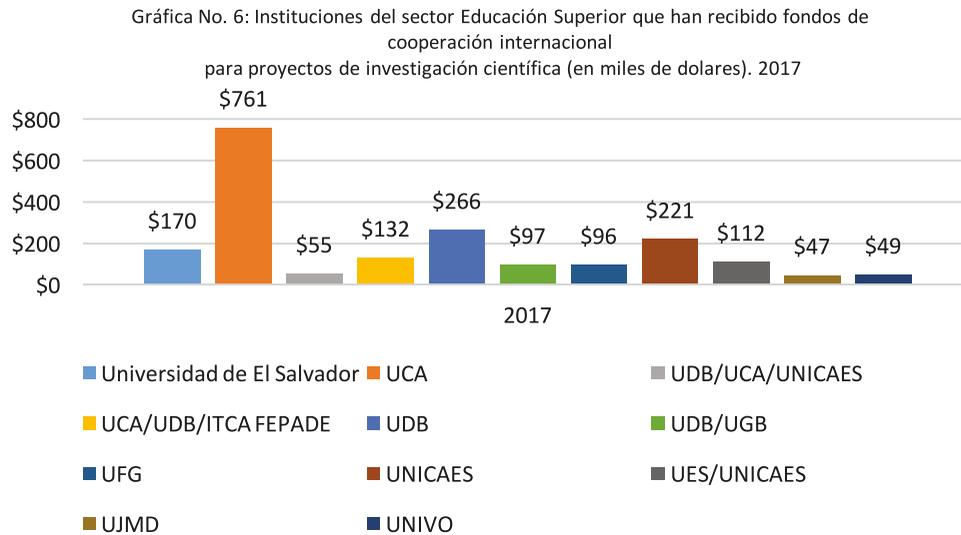
En cuanto a las instituciones del sector gobierno, que han recibido más apoyo de la Cooperación en el periodo 2007-2017, están: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (29.20%), Ministerio de Agricultura y Ganadería (21.45%), Ministerio de Turismo (15%), Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (11%). **Ver Gráfica No. 5**

Gráfica No. 5: Instituciones del sector gobierno que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica (en miles de dólares) periodo 2007-2017



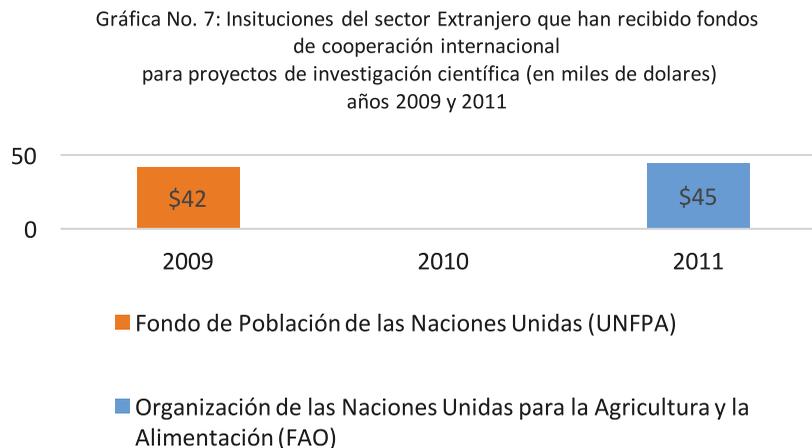
6. Instituciones del sector de Educación Superior que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica.

En el sector de Educación Superior las instituciones que más apoyo de Cooperación han tenido en el año 2017 son: Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas” (38%), Universidad Don Bosco (13%), Universidad Católica de El Salvador (11%), Universidad de El Salvador (9%). **Ver Gráfica No. 6.**



7. Instituciones del sector Extranjero que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica.

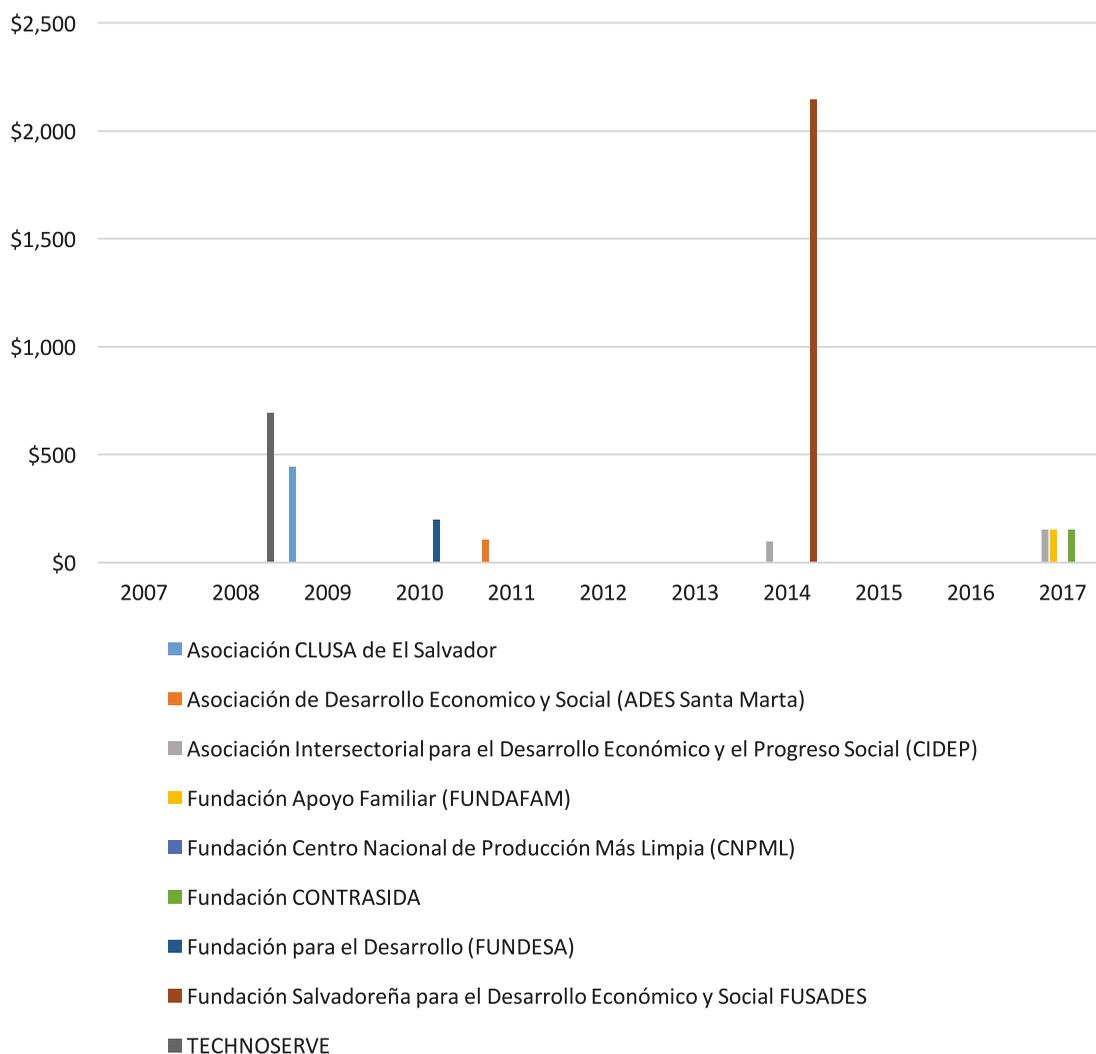
En el sector extranjero el apoyo de la cooperación ha sido recibido por las siguientes instituciones: Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), para el 2009 y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), para el año 2011. **Ver Gráfica No.7.**



8. Instituciones del sector ONG's que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica

Para el sector ONGs, las instituciones más beneficiadas con la cooperación en el periodo 2007-2017 son: Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social FUSADES (52%), TECHNOSERVE (17%), Asociación CLUSA de El Salvador (11%). **Ver Gráfica No.8.**

Gráfica No. 8: Instituciones del sector ONG's que han recibido fondos de cooperación internacional para proyectos de investigación científica (en miles de dolares) periodo 2007-2017



9. Lista de proyectos de investigación financiados con cooperación internacional periodo 2007-2017

Periodo 2007-2017

Institución Cooperante: AECID

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Desarrollos de Estudios Geológicos y Sismológicos en El Salvador dirigidos a la mitigación del Riesgo Sísmico	20/02/2009	30/11/2011	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	\$80,000	Ciencias Naturales	San Salvador
Investigaciones sobre embarazo de niñas y adolescentes en El Salvador 2015-2016	28/07/2015	28/07/2016	Ministerio de Salud	\$242,861	Ciencias Medicas	Sonsonate

Institución Cooperante: BCIE

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Prevención y mitigación de los efectos del Cambio Climático sobre la producción animal, mediante el fomento de tecnologías para la cosecha y conservación de aguas superficiales y la producción de forrajes en los departamentos de San Miguel, La Unión y Morazán.	23/12/2015	23/06/2016	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$100,000	Ciencias Sociales	Usulután

Institución Cooperante: BID

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Implementación de buenas prácticas agrícolas para el manejo racional de plaguicidas.	11/02/2008	11/11/2010	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$146,125	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Producción y comercialización de frutas en Guatajiagua.	01/05/2008	01/03/2009	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$9,994	Ciencias Agrícolas	Morazán
Producción y comercialización de frutas en Nueva Granada.	01/05/2008	01/03/2009	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$9,965	Ciencias Agrícolas	Usulután
Caracterización de la vulnerabilidad en las quebradas y ríos del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS).	22/07/2008	22/01/2012	Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia	\$150,000	Ciencias Naturales	San Salvador
Evaluación de los impactos de la presencia de botaderos a cielo abierto y rellenos sanitarios en la contaminación medioambiental, utilizando técnicas analíticas nucleares y otras técnicas complementarias.	01/01/2009	01/01/2011	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Naturales	San Salvador
Realización de Estudios de Diagnóstico del Sector Educativo y evaluar el impacto del Programa EDUCAME.	19/12/2008	31/12/2011	Ministerio de Educación	\$740,000	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: BM

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Proyecto para el Fortalecimiento de Capacidades de Desarrollo Turístico Rural en la Zona Oriental de El Salvador	31/08/2010	30/08/2013	Ministerio de Turismo	\$4318,187	Ciencias Sociales	San Miguel
Investigación de migración de la niñez y adolescencia e incidencia en temas emergentes de población y desarrollo.	01/01/2009	31/12/2010	Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)	\$41,950	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: España

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Fomento a la producción y productividad del rubro frijol para contribuir a la seguridad alimentaria de la población Salvadoreña.	01/07/2009	01/07/2010	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$2000,000	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Estudio técnico para el establecimiento de una planta piloto para el procesamiento y obtención de harina de maíz, involucrando a pequeños productores organizados del departamento de Ahuachapán.	01/09/2011	31/12/2011	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)	\$44,656	Ciencias Agrícolas	San Salvador

Institución Cooperante: Gobierno de Alemania

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Estudio de factibilidad de un proyecto solar en El Salvador	02/07/2010	12/08/2011	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa	\$230,000.00	Ciencias Naturales	San Salvador

Institución Cooperante: Gobierno de Italia

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Agua sin fronteras, conocimiento local para realizar la gestión social del embalse en el alto lempa en la región fronteriza entre Honduras y El Salvador	01/01/2010	20/01/2012	Chalatenango, Chalatenango	\$364,539	Ciencias Naturales	Chalatenango

Institución Cooperante: Gobierno de la República de Corea

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Desarrollo del Sistema de Riego para la Mejora de la Productividad del Arroz, en El Porvenir, El Salvador.	21/12/2012	31/12/2002	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$4700,000	Ciencias Agrícolas	Santa Ana

Institución Cooperante: FAO

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Fortalecimiento del Sistema de Prevención de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB).	01/06/2008	01/05/2009	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$15,000	Ciencias Agrícolas	La Libertad

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Seguridad alimentaria mediante la instalación de granjas de conejo y codorniz, para jóvenes de escasos recursos del Municipio de Santa Cruz Michapa en el departamento de Cuscatlán.	01/01/2009	01/01/2010	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$9,998	Ciencias Agrícolas	Cuscatlán
Mejoramiento de los mercados internos de productos pesqueros en El Salvador.	01/01/2009	01/11/2010	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$240,000	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Formulación de actividades nacionales de la Segunda Fase del Proyecto "Reducción del impacto ambiental por la pesca de arrastre de camarón tropical, a través de la introducción de las tecnologías para la reducción de la captura incidental y cambio de gestión REBYC II".	01/08/2009	01/12/2009	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$27,109	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Producción y comercialización de miel de abeja en Guatajiagua.	01/08/2009	01/07/2010	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$9,965	Ciencias Agrícolas	Morazán
Reforzamiento de las políticas de semilla de granos básicos en apoyo a la agricultura campesina para la Seguridad Alimentaria en países miembros del CAC.	01/05/2010	01/04/2013	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$1311,591	Ciencias Agrícolas	La Libertad

Institución Cooperante: Gobierno de La Rioja

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Equipamiento de Faenado y Procesos Agroindustriales de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez" ENA	01/05/2011	30/06/2013	Ereguayquín, Usulután	\$234,270	Ciencias Agrícolas	La Libertad

Institución Cooperante: JICA

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Mejoramiento de la Tecnología para la Construcción y el Sistema de Difusión para la Vivienda Social Sismo-Resistente, Fase II	24/05/2009	21/12/2012	Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano	\$4000,000	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: Gobierno de los Estados Unidos

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Fortalecimiento de Capacidad Exportadora y de Negocios de Empresas de Productos Étnicos	02/06/2008	30/08/2010	TECHNOSERVE	\$694,710	Ciencias Agrícolas	Chalatenango
Actualización e Implementación de acciones para la equivalencia del Sistema de Inspección Sanitaria de la Carne de El Salvador con el de los Estados Unidos de Norteamérica.	01/06/2011	30/06/2014	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$130,000	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Fortalecimiento del Programa de Agricultura Familiar para los Encadenamientos Productivos de Hortalizas y Frutas	01/11/2011	31/10/2014	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal	\$843,286	Ciencias Agrícolas	Ahuachapán

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Fortalecimiento del Programa de Agricultura Familiar para los Encadenamientos Productivos de Hortalizas y Frutas	01/11/2011	31/10/2014	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal	\$843,286	Ciencias Agrícolas	Cuscatlán
Fortalecimiento del Programa de Agricultura Familiar para los Encadenamientos Productivos de Hortalizas y Frutas	01/11/2011	31/10/2014	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal	\$843,286	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Fortalecimiento del Programa de Agricultura Familiar para los Encadenamientos Productivos de Hortalizas y Frutas	01/11/2011	31/10/2014	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal	\$843,286	Ciencias Agrícolas	La Paz
Producción y comercialización de hortalizas y frutas en cuatro cantones del municipio de Caluco, Sonsonate.	01/10/2009	31/12/2011	Asociación CLUSA de El Salvador	\$443,000	Ciencias Agrícolas	Sonsonate
Innovación Tecnológica en las Cadenas Agro Productivas de Frutas y Hortalizas en El Salvador	01/01/2014	31/12/2016	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social FUSADES	\$2144,307	Ciencias Agrícolas	Usulután
Investigación, manejo y desarrollo del sitio arqueológico Cihuatán.	15/10/2001	15/10/2009	Fundación Nacional de Arqueología (FUNDAR)	\$411,429	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: Gobierno de Taiwán

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Reconversión agro empresarial del cultivo de camarón marino bajo sistema de producción semi intensivo en la Asociación Cooperativa de producción agropecuaria las Doce Playas de R.L	17/11/2011	17/11/2011	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$150,000	Ciencias Agrícolas	Usulután
Fortalecimiento de la Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Centro Histórico de San Salvador a través del Turismo	01/05/2016	31/01/2017	Ministerio de Turismo	\$500,000	Ciencias Sociales	San Salvador
Proyecto de Rehabilitación de Superficie de Rodamiento de Call de Rodaje Alfa y Rodaje sobre Plataforma Internacional del Aeropuerto Internacional de Ilopango.	07/08/2012	07/08/2012	Ministerio de Relaciones Exteriores	\$65,000	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: Irish Aid

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Mejora de las capacidades de generación de ingresos a través del fortalecimiento de las capacidades productivas, organizativas y de incidencia de comunidades rurales del departamento de Cabañas, 2011-2012, año II	04/07/2011	03/07/2012	Asociación de Desarrollo Económico y Social (ADES Santa Marta)	\$103,284	Ciencias Sociales	Cabañas
Seguridad alimentaria y saneamiento básico en cuatro cantones y siete comunidades rurales del municipio de Santa Clara, Departamento de San Vicente, El Salvador, Año I	17/05/2010	16/05/2011	Fundación para el Desarrollo (FUNDESA)	\$200,000	Ciencias Sociales	San Vicente

Institución Cooperante: Luxemburgo

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Implementación del modelo de Educación y Desarrollo Integral de la Primera Infancia del MINED, en la vía familiar comunitaria en Municipios de San Isidro Labrador y San José Cancasque, Depto. De Chalatenango	01/01/2014	31/12/2014	Asociación Intersectorial para el Desarrollo Económico y el Progreso Social (CIDEP)	\$96,225	Ciencias Sociales	Chalatenango
Implementación del Modelo de Educación y Desarrollo Integral de la Primera Infancia del MINED, en la vía familiar comunitaria en los Municipios de San José Las Flores, Nueva Trinidad, Arcatao, San José Ojos de Agua, Departamento de Chalatenango.	01/01/2017	31/12/2018	Asociación Intersectorial para el Desarrollo Económico y el Progreso Social (CIDEP)	\$152,400	Ciencias Sociales	Chalatenango
Implementación del Modelo de educación y Desarrollo Integral para la Primera Infancia, Vía Familiar Comunitaria en cuatro municipios del departamento de Morazán.	01/03/2017	28/02/2019	Fundación Apoyo Familiar (FUNDAFAM)	\$152,400	Ciencias Sociales	Morazán
Implementación del Modelo de Educación y Desarrollo Integral de la primera infancia, con enfoque de género, en cuatro municipios de Sonsonate.	01/01/2017	31/12/2018	Fundación CONTRASIDA	\$152,400	Ciencias Sociales	Sonsonate

Institución Cooperante: OIEA

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Establecimiento y mantenimiento de zonas libres de la mosca de la fruta y zonas de baja prevalencia en América Central, Panamá y Belice, mediante el empleo de la técnica de los insectos estériles.	01/01/2009	31/12/2011	Ministerio de Agricultura y Ganadería	\$0	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Utilización de radionucleidos ambientales como indicadores de la degradación de las tierras en los ecosistemas de América Latina, el Caribe y la Antártida.	01/05/2009	31/12/2013	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal	\$0	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Mejora de la fertilidad del suelo y la ordenación de los cultivos para la seguridad alimentaria sostenible y el aumento de los ingresos de los agricultores con pocos recursos.	01/03/2010	01/12/2012	Escuela Nacional de Agricultura	\$0	Ciencias Agrícolas	La Libertad
Implementación de un sistema de diagnóstico para evaluar el impacto de la contaminación por plaguicidas en los compartimentos de alimentos y ambientales a escala de captación en la región de América Latina y el Caribe.	01/01/2009	01/12/2011	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Naturales	San Salvador
Diseño e Implementación de Sistemas de alerta temprana y evaluación de la toxicidad de la floración de algas nocivas en la región del Caribe, mediante la aplicación de técnicas nucleares avanzadas, evaluaciones radioecotoxicológicas y bioensayos.	01/05/2009	01/05/2011	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Naturales	San Salvador
Mejora de la calidad analítica mediante capacitación en garantía de calidad, pruebas de competencia y certificación de materiales de referencia de matrices utilizando técnicas analíticas nucleares y conexas en la red latinoamericana de técnicas analíticas nucleares	01/01/2009	01/01/2011	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Sociales	San Salvador

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Actualización de conocimientos, introducción de nuevas técnicas y mejora de la calidad de las actividades de instrumentación nuclear.	01/01/2009	01/01/2012	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Sociales	San Salvador
Garantía de inocuidad de los alimentos marinos en América Latina y el Caribe por medio de un programa regional para la biomonitorización de los contaminantes presentes en moluscos y peces.	01/01/2009	01/01/2011	Fundación Centro Nacional de Producción Más Limpia (CNPML)	\$0	Ciencias Sociales	San Salvador
Determinación de deficiencia de Vitamina A en mujeres y niños.	01/01/2007	01/01/2010	Ministerio de Salud	\$189,708	Ciencias Medicas	San Salvador
Detección de toxinas marinas a través del uso del método de radiopureza en El Salvador.	01/01/2007	01/10/2009	Universidad de El Salvador	\$264,700	Ciencias Medicas	San Salvador
Fortalecimiento y actualización de las capacidades técnicas para la protección de la salud y la seguridad de trabajadores ocupacionalmente expuestos a la radiación ionizante.	01/01/2009	01/12/2011	Universidad de El Salvador	\$0	Ciencias Medicas	San Salvador
Control de la exposiciones medicas y protección radiológica del paciente.	01/01/2009	01/12/2011	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	\$0	Ciencias Medicas	San Salvador
Mejora del manejo de las enfermedades cardíacas y pacientes con cáncer por medio del fortalecimiento de las técnicas de medicina nuclear en América Latina y El Caribe.	01/06/2009	01/06/2012	Instituto Salvadoreño del Seguro Social	\$0	Ciencias Medicas	San Salvador

Institución Cooperante: OPS-OMS

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Salud en curso de vida: salud sexual reproductiva, sistema de información prenatal y reducción de mortalidad materna.	01/01/2010	30/09/2013	Ministerio de Salud	\$104,781	Ciencias Sociales	San Salvador
Estudio Piloto de Provisión local de alimentos y educación de Seguridad Alimentaria Nutricional (SAN) para Escuelas Inclusivas de Tiempo Pleno (EITP).	01/04/2011	31/12/2011	Ministerio de Educación	\$321,106	Ciencias Sociales	San Salvador

Institución Cooperante: PMA

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Estudio de un sistema de monitoreo y evaluación para el Programa de Alimentación Escolar (PAE).	01/03/2010	01/08/2010	Ministerio de Educación	\$60,000	Ciencias Sociales	San Salvador
Estudio "Diagnóstico de la Vigilancia Nutricional en Centroamérica".	01/01/2009	31/12/2010	Ministerio de Salud	\$50,000	Ciencias Medicas	San Salvador

Institución Cooperante: PNUD

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Incorporación de la Gestión de la Biodiversidad en Actividades de Pesca y Turismo en los Ecosistemas Costeros/Marinos.	01/05/2011	31/08/2014	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	\$5851,892	Ciencias Naturales	La Libertad

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Incorporación de la gestión de la Biodiversidad en Actividades de Pesca y turismo en los Ecosistemas Costeros/Marinos.	01/05/2011	31/08/2014	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	\$3406,360	Ciencias Naturales	San Salvador

Institución Cooperante: UE

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Implementación de estrategias participativas de turismo local sostenible como motor de desarrollo económico-social en la región de San Juan Opico.	01/03/2010	01/03/2013	San Juan Opico, La Libertad	\$398,293	Ciencias Sociales	La Libertad
Implementación de estrategias participativas de turismo local sostenible como motor de desarrollo económico social en la región de San Juan Opico.	01/03/2010	01/03/2010	San Juan Opico, La Libertad	\$298,727	Ciencias Sociales	La Libertad

Institución Cooperante: UNICEF

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Salud mental y recuperación psicosocial de niños, niñas, adolescentes y familias.	01/01/2009	31/12/2011	Ministerio de Salud	\$138,308	Ciencias Medicas	San Salvador

Institución Cooperante: USAID

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Modelo de operación eficiente de Biodigestor CALUCO para generación de Energía Eléctrica	July, 2017	June, 2018	UDB/UCA/ UNICAES	\$54,656	Ciencias Naturales	San Salvador
Construcción de Sistemas de Colectores Solares Planos con tecnología local	August, 2017	April, 2018	UDB	\$95,021	Ciencias Naturales	San Salvador
Piloto de Implementación de SMART GRID en colaboración con Distribuidora Energía Eléctrica Nacional y Generadora de Energía Renovable	October, 2017	October, 2018	UDB	\$65,887	Ciencias Naturales	San Salvador
Edificios de cero energía neta en El Salvador	October, 2017	September, 2018	UCA	\$113,375	Ciencias Naturales	San Salvador
Estudios de la confiabilidad de los productos plásticos fabricados con moldes de baja corrida	August, 2017	May, 2018	UDB	\$44,911	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Empaques de atmósfera modificada para alimentos salvadoreños	April, 2017	September, 2018	UCA	\$274,938	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Fabricación de moldes de inyección de plásticos por medio de CAD/ CAM/ CAE: análisis de las variables asociadas a la reparación y fabricación de moldes de inyección de plásticos	April, 2017	September, 2018	UCA/UDB/ ITCA FEPADE	\$131,604	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Desarrollo de recubrimientos Nanotecnológicos	August, 2017	July, 2018	UFG	\$96,450	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Desarrollo de una propuesta de estándar de calidad en la línea de calzado escolar	August, 2017	July, 2018	UNICAES	\$93,885	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Mitigación y Control de la Corrosión en Calderas de El Salvador	August, 2017	July, 2018	UCA	\$98,183	Ingeniería y Tecnología	San Salvador

Nombre del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Final	Unidad Ejecutora	Inversión Cooperación	Área Ciencia y Tecnología	Departamento
Conservación y Manejo de Recursos Fitogenéticos de Café Robusta (<i>Coffea canephora</i>) y Cacao Criollo (<i>Theobroma sp</i>) en Sistemas Agroecológicos Productivos como Estrategia frente al Cambio Climático	October, 2017	October, 2018	UES	\$70,000	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Mejora de la productividad y calidad nutricional forrajes para el desarrollo de mejores estrategias de alimentación que permitan un mayor desempeño productivo y económico del sector lechero en El Salvador	September, 2017	August, 2018	UES	\$99,959	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Diversificación de Productos Derivados de la Panela, Terrón y Panela Saborizada de Menta, Canela y Limón para la Industria Panelera de El Salvador	March, 2017	September, 2018	UNICAES	\$32,864	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Desarrollo de un modelo tecnológico para el rescate, caracterización y desarrollo del potencial agroindustrial del cacao autóctono de El Salvador	March, 2017	September, 2018	UES/UNICAES	\$111,709	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Alternativa sostenible para valorización y reducción del impacto ambiental de residuos agroindustriales	April, 2017	September, 2018	UCA	\$274,189	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Diseño y Creación de un prototipo para obtención de queso ricotta a partir del lactosuero	August, 2017	July, 2018	UNIVO	\$49,209	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Mapeo de las cadenas Agroalimentarias	August, 2017	July, 2018	UNICAES	\$94,210	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Caracterización Morfológica y Molecular de materiales de café <i>coffea arabica</i> , resistentes a la roya <i>hemileia vastatrix</i> en El Salvador	February, 2018	December, 2018	UJMD	\$46,853	Ciencias Agrícolas	San Salvador
Desarrollo de un sistema SCADA para la gestión inteligente del tráfico vehicular utilizando Tecnología de Internet de las Cosas (IoT)	October, 2017	September, 2018	UDB	\$59,993	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Diseño y despliegue de infraestructura TVWS para la mejora de servicios de conectividad y aplicaciones con Internet de las Cosas	July, 2017	June, 2018	UDB/UGB	\$97,219	Ingeniería y Tecnología	San Salvador
Caracterización mediante sensores electrónicos del nivel de maduración de la fruta	March, 2018	December, 2018	UTEC -	\$23,000	Ingeniería y Tecnología	San Salvador

Capítulo III

Fondos de Cooperación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional [USAID] al sector de Educación Superior

La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y nueve instituciones de educación superior salvadoreñas (Universidad Don Bosco (UDB), Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), Universidad Católica de El Salvador (UNICAES), Universidad Gerardo Barrios (UGB), Universidad Dr. José Matías Delgado (UJMD), Universidad de Oriente (UNIVO), Universidad de El Salvador (UES), Escuela Especializada en Ingeniería ITCA FEPAD, Universidad Francisco Gavidia (UFG)), presentaron del 20 al 22 de marzo del 2018 los avances de veinte proyectos de investigación aplicada en Energía y Eficiencia Energética, Agroindustria y Procesamiento de Alimentos, Manufactura Liviana, y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Cada proyecto cuenta con el apoyo de distintas empresas del sector privado y el gobierno de El Salvador está demostrando su apoyo en distintas investigaciones.

Esta iniciativa se desarrolla en el marco de los Clusters Industria-Academia, alianzas generadas bajo el Proyecto de USAID de Educación Superior para el Crecimiento Económico. “Los proyectos de investigación aplicada han sido creados en respuesta a necesidades formuladas por los sectores productivos. Sus resultados tienen un impacto directo en el aumento de la productividad, la economía y en la creación de plazas de trabajo, y por lo tanto en el nivel de vida de la población”, dijo durante el evento Alejandro Maceda, de USAID El Salvador.

Los proyectos desarrollados para el sector de la Energía y Eficiencia Energética son:

1. Modelo de operación eficiente de Biodigestor CALUCO para generación de Energía Eléctrica (UDB/UCA/UNICAES);
2. Construcción de Sistemas de Colectores Solares Planos con tecnología local (UDB);
3. Piloto de Implementación de SMART GRID en colaboración con Distribuidora Energía Eléctrica Nacional y Generadora de Energía Renovable (UDB);
4. Edificios de cero energía neta en El Salvador (UCA).

Los proyectos desarrollados para el sector de Manufactura Liviana son:

1. Estudios de la confiabilidad de los productos plásticos fabricados con moldes de baja corrida (UDB);
2. Empaques de atmósfera modificada para alimentos salvadoreños (UCA);
3. Fabricación de moldes de inyección de plásticos por medio de CAD/ CAM/ CAE: análisis de las variables asociadas a la reparación y fabricación de moldes de inyección de plásticos(UCA/UDB/ITCA FEPAD);
4. Desarrollo de recubrimientos Nanotecnológicos (UFG);
5. Desarrollo de una propuesta de estándar de calidad en la línea de calzado escolar (UNICAES);
6. Mitigación y Control de la Corrosión en Calderas de El Salvador (UCA).

Los proyectos desarrollados para el sector de Agroindustria y Procesamiento de Alimentos son:

1. Conservación y Manejo de Recursos Fitogenéticos de Café Robusta (*Coffea canephora*) y Cacao Criollo (*Theobroma sp*) en Sistemas Agroecológicos Productivos como Estrategia frente al Cambio Climático (UES);
2. Mejora de la productividad y calidad nutricional forrajes para el desarrollo de mejores estrategias de alimentación que permitan un mayor desempeño productivo y económico del sector lechero en El Salvador (UES);
3. Diversificación de Productos Derivados de la Panela, Terrón y Panela Saborizada de Menta, Canela y Limón

- para la Industria Panelera de El Salvador (UNICAES);
4. Desarrollo de un modelo tecnológico para el rescate, caracterización y desarrollo del potencial agroindustrial del cacao autóctono de El Salvador (UES y UNICAES);
 5. Alternativa sostenible para valorización y reducción del impacto ambiental de residuos agroindustriales (Proyecto BIOAGRO) (UCA);
 6. Diseño y Creación de un prototipo para obtención de queso ricotta a partir del lactosuero (UNIVO);
 7. Mapeo de las cadenas Agroalimentarias (UNICAES);
 8. Caracterización Morfológica y Molecular de materiales de café *coffea arabica*, resistentes a la roya *hemileia vastatrix* en El Salvador (UJMD).

Los proyectos desarrollados para el sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) son:

1. Desarrollo de un sistema SCADA para la gestión inteligente del tráfico vehicular utilizando Tecnología de Internet de las Cosas (IoT) (UDB);
2. Diseño y despliegue de infraestructura TVWS para la mejora de servicios de conectividad y aplicaciones con Internet de las Cosas (UDB y UGB)

Con una inversión que supera los 2 millones de dólares, USAID está apoyando un total de 21 proyectos de investigación aplicada en diferentes sectores productivos en las cuales participan más de 100 investigadores pertenecientes a universidades nacionales y con los cuales se fortalecerán o crearán 12 laboratorios universitarios que quedarán a disposición de la industria para continuar ahondado en estas investigaciones o producir nuevas.

Applied research initiatives in progress

N	Applied Research	Objective	Including lab	Start date	Expected end date
Agro-Industry and Food Processing Cluster					
1	UES - Conservation and management of plant genetic resources of robusta coffee (<i>Coffea Canephora</i>) and criollo cacao (<i>Theobroma sp.</i>) in productive agroecological systems as a strategy for climate change	Evaluate of robust coffee varieties (<i>Coffea canephora</i>) and to systematically influence the development of the cocoa crop (<i>Theobroma cacao</i>) at the national level	✓	October, 2017	October, 2018
2	UES - Improvement of productivity and nutritional quality fodder for the development of better feeding strategies that allow greater productive and economic performance of the dairy sector in El Salvador	Improvement of productivity and nutritional quality of livestock feed for increasing dairy production		September, 2017	August, 2018
3	UNICAES - New products diversification for small scale processors derived from unrefined brown sugar cane including candies and mint, cinnamon and lemon flavored sugar cubes	Develop recipes for new products derived from unrefined brown sugar including flavor candies of mint, cinnamon and lemon.		March, 2017	September, 2018
4	*UNICAES/UES - Characterization of indigenous Cocoa tree (<i>Theobroma cacao</i>) varieties from El Salvador for the selection of new and improved varieties and technological processes to obtain high quality cocoa products for local and international markets	Characterization of indigenous cocoa tree (<i>Theobroma cacao</i>) varieties from El Salvador for the selection of new and improved varieties and technological processes to obtain high quality cocoa products for local and international markets.	✓	March, 2017	September, 2018
5	UCA - Characterization of agro-industrial waste streams and their reutilization and value addition for the reduction of environmental impact (Bio-agro project)	Develop a technical and financial study to produce citric acid (natural preservatives and sour flavoring) as a value-added product from residues from the sugar cane (sugar molasses) and the dairy industries (whey) from the agro-food industry of El Salvador using biotechnological alternatives.	✓	April, 2017	September, 2018
6	UNIVO - Design and create a prototype to obtain ricotta cheese from whey	Design and creation of a prototype to obtain ricotta cheese from whey		August, 2017	July, 2018
7	UNICAES - Mapping of agricultural-food chains	Analyze two agro-food production chain processes to identify the individual processes that compose the main agri-food production chain.		August, 2017	July, 2018
8	UJMD - Morphological and molecular characterization of <i>Coffea Arabica</i> coffee materials, resistant to rust <i>Hemileia Vastatrix</i> in El Salvador	The morphological and molecular characterization and a Diagnosis of the disease in the materials of <i>Coffea arabica</i> that present resistance to rust <i>Hemileia vastatrix</i> will be carried out to determine its identity, uniformity, stability and genetic distance		February, 2018	December, 2018
Light Manufacturing Cluster					
9	UDB - Studies of the reliability of plastic products made with low-run molds	To determine the reliability of plastic products made from low-run molds by analyzing the mold's and the product's dimensional and structural finish	✓	August, 2017	May, 2018

N	Applied Research	Objective	Including lab	Start date	Expected end date
10	UCA - Modified atmosphere packaging design to improve the life of Salvadoran foods.	Develop a modified atmosphere packaging for Salvadoran fresh food	✓	April, 2017	September, 2018
11	*UCA/UDB/ITCA FEPADE - Molding/casting manufacturing injection plastics using computer software CAD/CAM/CAE: Analysis of the variables associated with the repair and manufacture of plastic injection molds.	Offer the Salvadoran industry a mold repair methodology and validate it experimentally using software for the design and optimization of molds as alternative for repair.	✓	April, 2017	September, 2018
12	UFG - Development of nanotechnological coatings	Innovate the use of modern materials in the Salvadoran industry	✓	August, 2017	July, 2018
13	UNICAES - Development of a proposal of quality standards for of school footwear	Development of a national quality assurance standard for the school footwear manufacturing sector	✓	August, 2017	July, 2018
14	UCA - Mitigation and control of boilers corrosion in El Salvador	Develop a methodology for corrosion failure analysis in biomass boilers and propose a solution methodology and prevention protocol	✓	August, 2017	July, 2018
Energy and Energy Efficiency Cluster					
15	*UDB/UCA/UNICAES - Efficient operation of Biodigester Caluco model for electric power generation	Improve the efficiency of electricity generation from wastes to bio-fuels in El Salvador. Electricity will be generated from biodegradable organic matter produced from pigs, cattle and chicken excreta, residues of vegetables, and sewage	✓	July, 2017	June, 2018
16	UDB - Construction of flat solar collector systems with local technology	Fabrication of flat solar power collectors using local technology		August, 2017	April, 2018
17	UDB - Smart grid implementation pilot in collaboration with <i>Distribuidora de Energía Eléctrica Nacional</i> and <i>Generadora de Energía Renovable</i>	Create a design by EDESAL grid to make it more reliable, more secure and more stable before any condition that may affect the continuity of electric service		October, 2017	October, 2018
18	UCA - Zero energy buildings in El Salvador	Study the paradigms of the current design processes and the constructive and operational characteristics of the current buildings that reflect the non-integration and hinder the successful implementation of net zero energy buildings in El Salvador.	✓	October, 2017	September, 2018
ICT Cluster					
19	UDB - Development of Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) system for the management of intelligent traffic using Internet of Things technology	Develop a generic and scalable SCADA model with field controllers based on IoT, that can be used in processes management, which will be evaluated in a traffic light network	✓	October, 2017	September, 2018
20	*UDB/UES/UGB - Design and deployment of Television White Space (Technology)TVWS infrastructure for the improvement of connectivity services and applications with Internet of Things technology	Develop an experimental last mile infrastructure of TVWS in areas with limited bandwidth services to facilitate the development of new Internet of Things applications	✓	July, 2017	June, 2018

N	Applied Research	Objective	Including lab	Start date	Expected end date
21	UTEC - Characterization by means of electronic sensors of the fruit ripening level	Improvement in theoretical and practical knowledge about electronic sensors, embedded training, monitoring and communication systems, protocols and large-scale implementation.		March, 2018	December, 2018

*It will be developed in alliances between IES

Summary of applied research projects

Cluster	Count of Applied Research
Agro-Industry and Food Processing	8
Energy and Energy Efficiency	4
Information and Communications Technology	3
Light Manufacturing	6
Total	21

Relevant information	
Alliances IES	4
Alliances Government	4
Total Leverage	\$2048,489.79
Total amount Government	\$78,028.59

Curriculum reforms initiative that includes laboratory

N	Curriculum reform initiative	Objective	Including lab	Start date	Expected end date
1	LEED Lab curriculum design and implementation for the Energy and Energy Efficiency industry	Design and deliver upgraded curriculum in green building construction, which meets the human capital needs of the Energy and Energy Efficiency Cluster	✓	October, 2016	May, 2018

Legend	
✓	The Project will establish a new lab through the initiative implemented
✓	The Project will strengthen the lab through the initiative implemented
	Initiative include a strategic alliance with the Government

Fuente: Proyecto de USAID de Educación Superior para el Crecimiento Económico

Capítulo IV

Participación de El Salvador en las Acciones del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo [CYTED], 2005-2014

CYTED es el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, creado por los gobiernos de los países iberoamericanos para promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo armónico de Iberoamérica.

CYTED logra sus objetivos a través de diferentes instrumentos de financiación que movilizan empresarios, investigadores y expertos iberoamericanos y les permiten capacitarse y generar proyectos conjuntos de investigación, desarrollo e innovación. Es así que los países que integran el Programa CYTED logran mantenerse actualizados en los más recientes avances y desarrollos científico tecnológicos.

Desde su creación en 1984 han participado en el Programa más de 28.000 empresarios, investigadores y expertos iberoamericanos en áreas prioritarias del conocimiento.

Los resultados del Programa incluyen la generación de proyectos de I+D estratégicos donde participan empresas y expertos que desde la plataforma de cooperación de CYTED acceden a importantes fondos internacionales.

Objetivos específicos del Programa CYTED

- Fomentar la integración de la Comunidad Científica y Tecnológica Iberoamericana, promoviendo una agenda de prioridades compartidas para la región.
- Fortalecer la capacidad de desarrollo tecnológico de Iberoamérica mediante la promoción de la investigación científica conjunta, la transferencia de conocimientos y técnicas, y el intercambio de científicos y tecnólogos entre grupos de I+D+i de los países miembros.
- Promover la participación de sectores empresariales de los países miembros interesados en los procesos de innovación, en concordancia con las investigaciones y desarrollos tecnológicos de la Comunidad Científica y Tecnológica Iberoamericana.
- Promover la participación de los investigadores de la Región en otros programas multilaterales de investigación a través de acuerdos.

Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología [ONCYT]

Los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología (ONCYT) son los organismos responsables de la política científica y tecnológica de los 21 países participantes de CYTED los cuales tienen representación en los órganos de dirección del Programa.

Cada ONCYT es responsable de la gestión del Programa en su país y participa con un representante en los órganos de dirección de CYTED.

El Organismo signatario en El Salvador es el Nuevo Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (NCONACYT)

Proyectos en Temas Estratégicos

Son proyectos de investigación y desarrollo tecnológico entre grupos de los países CYTED que se financian tanto con fondos CYTED como con aportes externos de los países integrantes a través de sus organismos nacionales (ONCYT). Los proyectos deberán ser relevantes desde los puntos de vista de Investigación e Innovación, tendrán carácter trans-nacional y su duración tendrá un máximo de tres años

Financiamiento

Las contribuciones de cada ONCYT al presupuesto global están exclusivamente destinadas para financiar a los grupos del país de dicho ONCYT que estén integrados en los proyectos seleccionados para financiación.

Los logros del Programa CYTED en los últimos 10 años incluyen:

Más de 20.000 investigadores y 790 empresas de los 21 países que integran el programa.

328 libros publicados, casi 2000 artículos científicos y más de 58.000 participantes en cursos y talleres. Promedio de 1400 citas anuales desde el año 2011 con una clara tendencia creciente

El Salvador ha participado en las siguientes acciones:

Grupos participantes

Áreas	Número de Grupos
A1 Agroalimentación	2
A2 Salud	5
A3 Promoción del Desarrollo Industrial	4
A4 Desarrollo Sostenible	5
A5 TICs	1
A6 Ciencia y Sociedad	2
A7 Energía	5
TOTAL	24

Investigadores participantes

Áreas	Número de Grupos
A1 Agroalimentación	2
A2 Salud	5
A3 Promoción del Desarrollo Industrial	4
A4 Desarrollo Sostenible	5
A5 TICs	1
A6 Ciencia y Sociedad	2
A7 Energía	5
TOTAL	24

Empresas participantes

Áreas	Número de Grupos
A1 Agroalimentación	
A2 Salud	
A3 Promoción del Desarrollo Industrial	3
A4 Desarrollo Sostenible	
A5 TICs	
A6 Ciencia y Sociedad	
A7 Energía	1
TOTAL	4

Indicadores comparativos a nivel Americano

Grupos participantes en Acciones CYTED [decenio 2005-2014]

País	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6	Área 7	Total	
ARGENTINA	77	53	77	77	51	39	44	418	14.1%
BOLIVIA	14	7	12	17	2	9	11	72	2.4%
BRASIL	83	69	67	53	55	31	41	399	11.7%
CHILE	51	27	42	41	26	23	28	238	7.0%
COLOMBIA	30	29	54	46	44	22	24	249	7.3%
COSTA RICA	14	13	8	24	7	8	7	81	2.4%
CUBA	33	16	21	45	28	21	24	188	5.5%
ECUADOR	19	17	14	23	13	12	10	108	3.2%
EL SALVADOR	2	5	4	5	1	2	5	24	0.7%
ESPAÑA	131	75	97	101	107	33	64	608	17.8%
GUATEMALA	4	5	4	23	4	6	5	51	1.5%
HONDURAS	8	4	4	6		2	3	27	0.8%
MÉXICO	52	29	49	49	28	28	21	256	7.5%
NICARAGUA	3	3	1	10	1	2	3	23	0.7%
PANAMÁ	2	6	3	11	5	1	3	31	0.9%
PARAGUAY	1	7	2	7	5	3	7	32	0.9%
PERÚ	20	17	20	31	14	13	15	130	3.8%
PORTUGAL	31	23	43	17	21	9	23	167	4.9%
REP. DOMINICANA	2	1	4	7	1	1	5	21	0.6%
URUGUAY	51	19	24	19	18	17	3	151	4.4%
VENEZUELA	13	27	22	20	11	10	13	116	3.4%
Total	644	456	573	640	444	293	359	3409	
Países CYTED	21	21	21	21	20	21	21	21	

A1: Agroalimentación
A2: Salud
A3: Promoción del Des Industrial
A4: Desarrollo sostenib
A5: TICs
A6: Ciencia y Sociedad
A7: Energía



Investigadores participantes en Acciones CYTED [decenio 2005-2014]

País	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5	Área 6	Área 7	Total	
ARGENTINA	512	275	414	494	338	189	305	2527	12.6%
BOLIVIA	69	30	48	101	11	28	43	330	1.6%
BRASIL	466	505	361	446	325	221	190	2514	12.5%
CHILE	223	137	187	278	126	99	125	1176	5.9%
COLOMBIA	165	174	302	349	273	82	191	1539	7.6%
COSTA RICA	126	81	40	145	37	58	24	511	2.5%
CUBA	198	108	137	356	191	117	194	1301	6.5%
ECUADOR	98	106	83	129	81	39	38	574	2.9%
EL SALVADOR	9	22	16	20	4	7	18	96	0.5%
ESPAÑA	788	504	566	652	784	231	438	3963	19.7%
GUATEMALA	16	18	14	157	23	22	22	272	1.4%
HONDURAS	33	24	15	32		10	22	136	0.7%
MÉXICO	304	157	253	287	125	198	95	1419	7.1%
NICARAGUA	9	9	4	46	6	8	10	92	0.5%
PANAMÁ	12	25	18	68	39	5	19	186	0.9%
PARAGUAY	1	36	8	46	18	24	25	158	0.8%
PERÚ	87	84	100	159	84	54	76	644	3.2%
PORTUGAL	165	158	220	100	95	38	196	972	4.8%
REP. DOMINICANA	28	4	11	37	28	4	22	134	0.7%
URUGUAY	304	100	100	98	112	111	20	845	4.2%
VENEZUELA	84	159	123	141	77	46	73	703	3.5%
Total	3697	2716	3020	4141	2777	1591	2147	20089	
Países CYTED	21	21	21	21	20	21	21	21	



Empresas participantes en Acciones CYTED [decenio 2005-2014

Empresas	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Total
ARGENTINA	8	3	8		1		2	22
BOLIVIA	5	1	2	1			3	12
BRASIL	21	5	13	3	2		3	47
CHILE	22	3	11	4	2		5	47
COLOMBIA	15	4	16	5	2	1	5	48
COSTA RICA	7	2	5	3			3	20
CUBA	11	3	4	3	2		5	28
ECUADOR	10	1	8	3	1	1	4	28
EL SALVADOR			3				1	4
ESPAÑA	42	11	37	6	14	1	14	125
GUATEMALA		6	3	4	6	1	7	27
HONDURAS	4		2				1	7
MÉXICO	27	5	35	5	6	2	11	91
NICARAGUA	1		1	2	1		1	6
PANAMÁ	9	4	2	2	2		2	21
PARAGUAY		2	1	2	3		3	11
PERÚ	21	3	12	4	7	2	10	59
PORTUGAL	20	5	31	3	8	2	10	79
REP. DOMINICANA	1		4				5	10
URUGUAY	27	5	8	2	10	2	2	56
VENEZUELA	10	7	15	1	3		6	42
Total	261	70	221	53	70	12	103	790
Países	18	17	21	17	16	8	21	21

En la última columna se señalan en rojo los países en los que la participación empresarial es, en términos relativos, menor que la de grupos de investigación.

En verde los países en los que la participación empresarial es, en términos relativos, mayor que la de grupos de investigación.

En las Áreas de "Desarrollo Industrial" y de "Energía" hay empresas de todos los 21 países, mientras que en el Área de "Agroalimentación" hay empresas de 18 países. Colombia, Ecuador, España, México, Perú, Portugal y Uruguay tienen empresas participantes en todas las áreas.



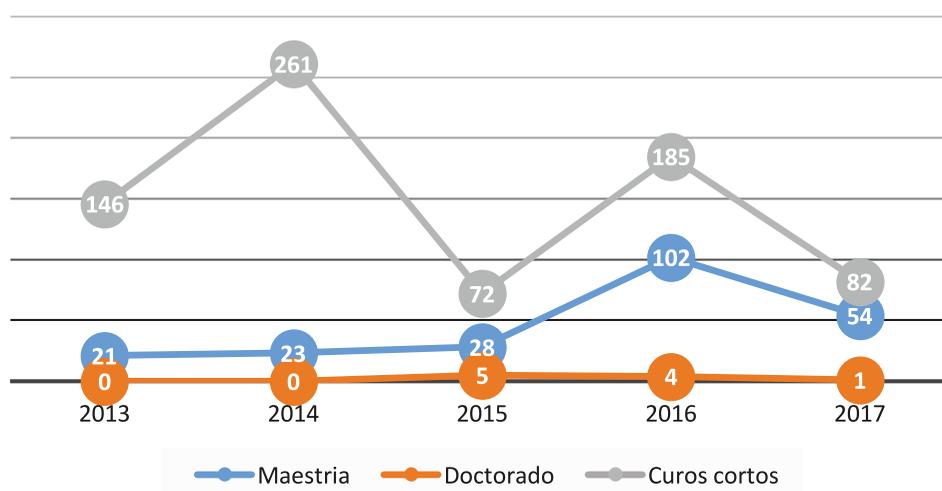
Capítulo V

Cooperación Internacional en Enseñanza y Formación Científica y Técnica. 2013-2017

La Cooperación Internacional en El Salvador hacia la Formación Científica y Técnica, presenta diferentes ofertas de formación a nivel de pregrado, postgrado (Maestrías y Doctorados), cursos especializados tanto a nivel presencial como virtual.

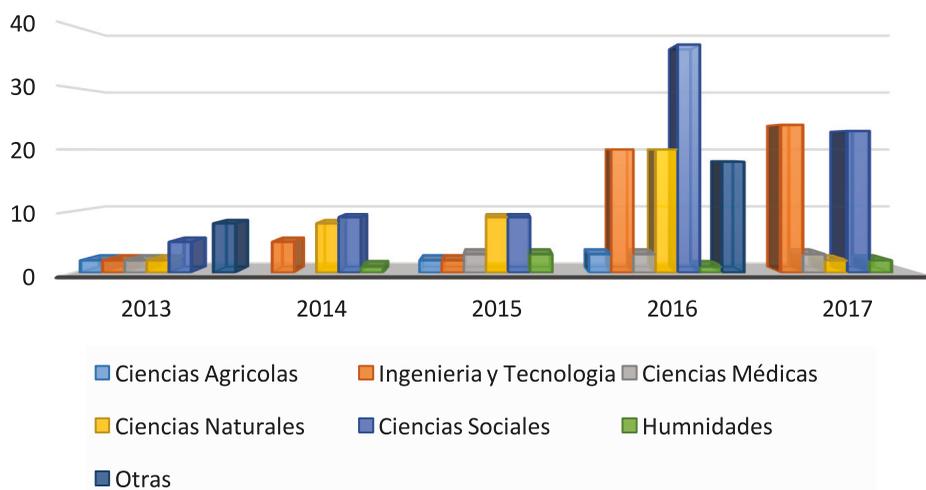
De la oferta presentada, del 2013 al 2017: 984 salvadoreños han obtenido becas, 228 Becas para estudios de Maestría, 10 para estudios de doctorado, 746 para realizar Cursos Cortos de especialización o transferencia de conocimientos.

Becados por nivel de estudio. 2013-2017

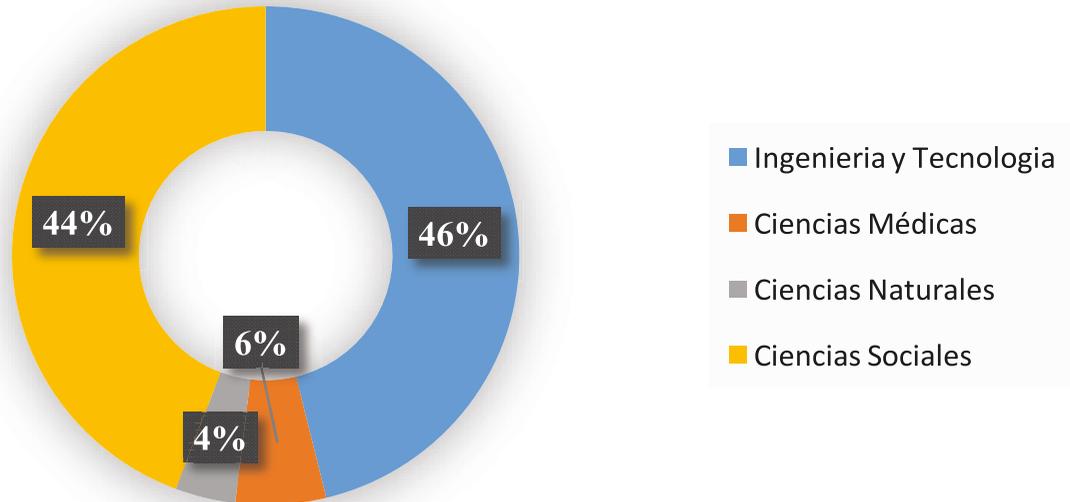


Becados de maestría y doctorado por área de Ciencia y tecnología

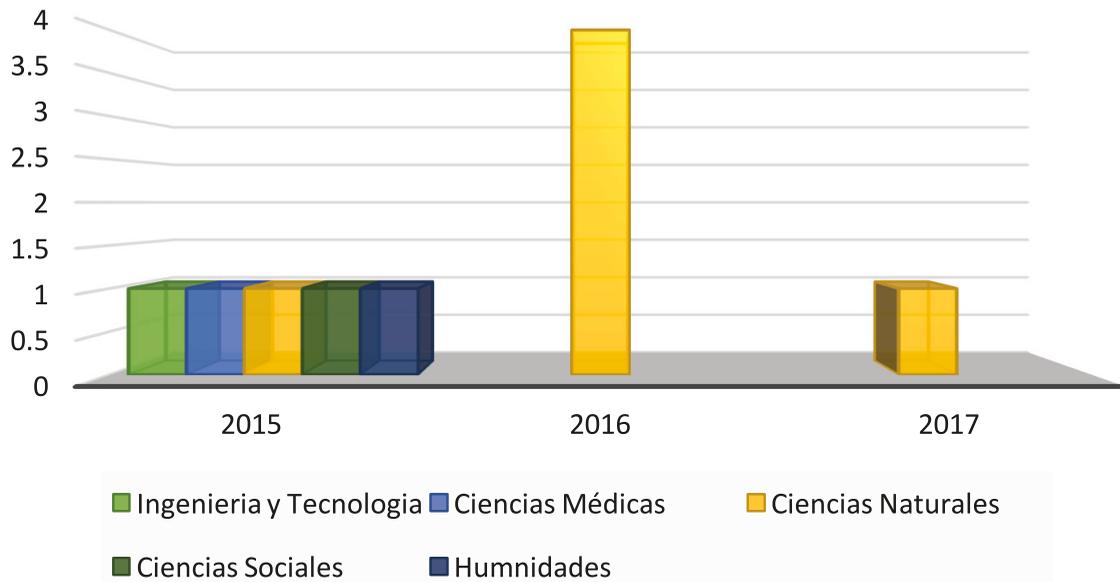
Becados de Maestrías 2013-2017



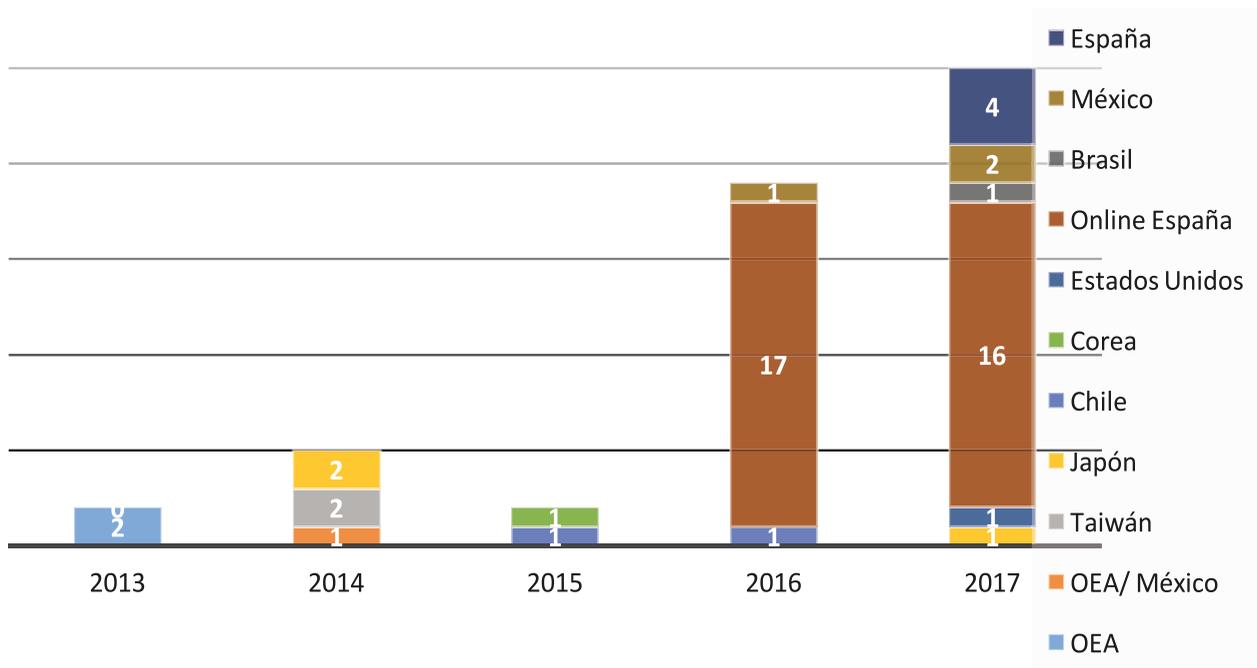
Becados de Maestrias 2017



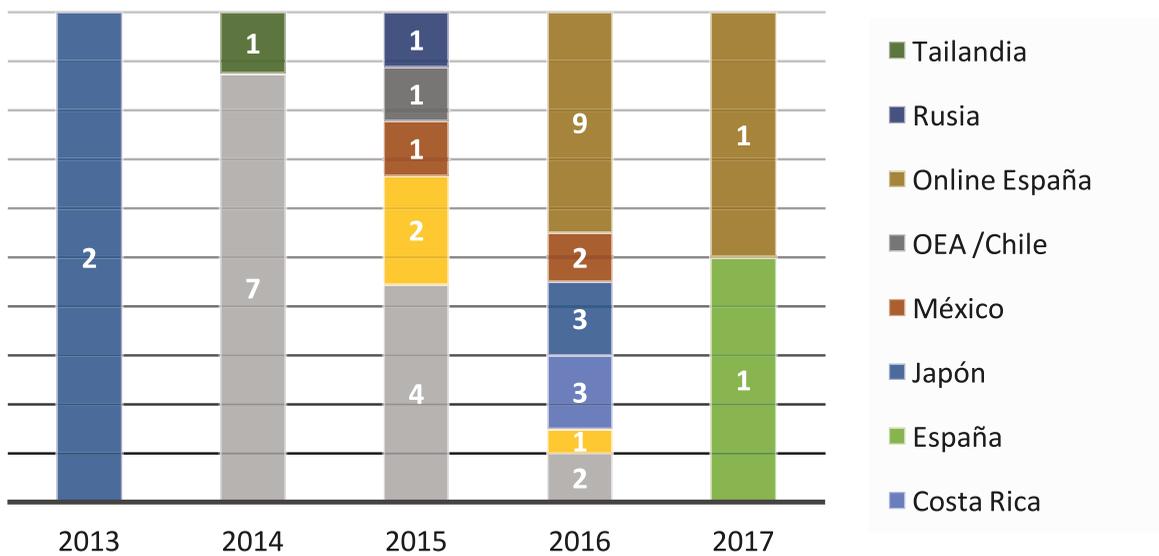
Becados Doctorados por área de Ciencia y Tecnología. 2015-2017



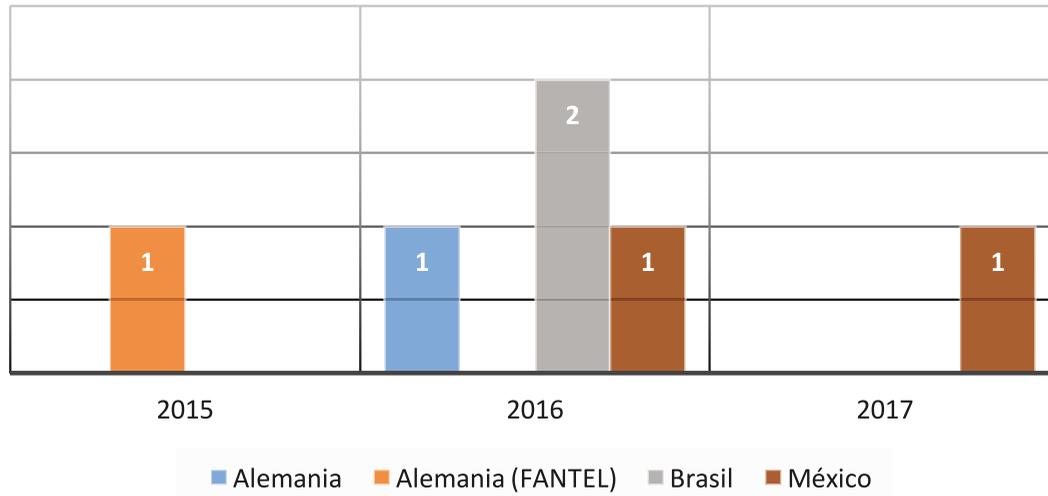
**Becados de Maestria en el área de Ingeniería y Tecnología por país cooperante.
2013-2017**



Becados Maestrias Area Ciencias Naturales y Exactas según país Cooperante. 2013-2017



Becados Doctorados Area de Ciencias Naturales y Exactas según país Cooperante. 2015-2017



Para el área de Ingeniería y Tecnología se identifica para el 2015 una beca otorgada por los Estados Unidos

Listado de becas otorgadas por área de Ciencia y Tecnología

Área de Ingeniería y Tecnología

No.	Año	Especialidad	País/Organismo	Postgrado
1	2013	Informática Educativa	OEA	Maestría
2	2013	Ingeniería de la Energía	OEA	Maestría
3	2014	Ingeniería Eléctrica *	OEA/ México	Maestría
4	2014	Technology Management	Taiwán	Maestría
5	2014	Industrial Engineering and management	Taiwán	Maestría
6	2014	Ingeniería Sísmica	Japón	Maestría
7	2014	Ingeniería sísmica	Japón	Maestría
8	2015	Magister en Ciencias e Ingeniería en Alimentos	Chile	Maestría
9	2015	Inteligencia Artificial *	Corea	Maestría
10	2015	Ingeniería Civil *	Estados Unidos	Doctorado
11	2016	Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Biomédica	Chile	Maestría
12	2016	Calculo de Estructuras de Obras	Online España	Maestría
13	2016	Cálculo estructural y Obras Cíviles	Online España	Maestría
14	2016	BIM Management (Sistemas Revit, Allplan, AECOSim, y Archicard	Online España	Maestría
15	2016	Diseño y Construcción y Mantenimiento de Carreteras	Online España	Maestría
16	2016	BIM Management (Sistemas Revit, Allplan, AECOSim, y Archicard	Online España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País/Organismo	Postgrado
17	2016	Cálculo de Estructuras de Obras Civiles	Online España	Maestría
18	2016	Cálculo de Estructuras de Obras Civiles	Online España	Maestría
19	2016	Electrónica Industrial , Automatización y Control	Online España	Maestría
20	2016	Cálculo de Estructuras de Obras Civiles	Online España	Maestría
21	2016	Ingeniería y Gestión Ambiental	Online España	Maestría
22	2016	BIM Management (Sistemas Revit, Allplan, AECOSim, y Archicard	Online España	Maestría
23	2016	Electrónica Industrial, Automatización y Control	Online España	Maestría
24	2016	Bid Data y Bussiness Intelligence	Online España	Maestría
25	2016	Cálculo de Estructuras de Obras Civiles	Online España	Maestría
26	2016	Electrónica Industrial, Automatización y Control	Online España	Maestría
27	2016	Diseño, Construcción y Explotación de Obras Hidráulicas	Online España	Maestría
28	2016	BIM Management (Sistemas Revit, Allplan, AECOSim, y Archicard	Online España	Maestría
29	2016	Ciencia y Tecnología de Alimentos	Brasil	Maestría
30	2016	Tecnología de Alimentos	México	Maestría
31	2017	Ingeniería Química	Japón	Maestría
32	2017	Análisis y Visualización de Datos Masivos	Online España	Maestría
33	2017	Ingeniería del Software y Sistemas Informáticos.	Online España	Maestría
34	2017	Datos e Ingeniería de Computadora	España	Maestría
35	2017	Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadoras	España	Maestría
36	2017	Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadoras	España	Maestría
37	2017	Análisis y Visualización de Datos Masivos	España	Maestría
38	2017	Visual Analytics and Big Data	Online España	Maestría
39	2017	Ingeniería del Software y Sistemas Informáticos	Online España	Maestría
40	2017	Ingeniería Ambiental y desarrollo Sustentable	México	Maestría
41	2017	Ingeniería Civil	México	Maestría
42	2017	Dirección de Empresas y Gerencia de Proyectos de Ingeniería y Construcción.	Online España	Maestría
43	2017	Diseño, Construcción y Mantenimiento de Carreteras	Online España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País/Organismo	Postgrado
44	2017	Planificación, Construcción y Explotación de Infraestructuras Ambientalmente Sostenibles.	Online España	Maestría
45	2017	Cálculo de Estructuras de Obra Civil.	Online España	Maestría
46	2017	Internacional en Tráfico, Transportes y Seguridad Vial.	Online España	Maestría
47	2017	Diseño, Construcción y Mantenimiento de Carreteras	Online España	Maestría
48	2017	BIM Management (Sistemas Revit, Allplan , AECOsim y Archicad)	Online España	Maestría
49	2017	BIM Management en Infraestructura e Ingeniería Civil	Online España	Maestría
50	2017	Diseño, Construcción y Explotación de Obras Hidráulicas	Online España	Maestría
51	2017	Dirección de Empresas y Gerencia de Proyectos de Ingeniería y Construcción.	Online España	Maestría
52	2017	Diseño, Construcción y Mantenimiento en Aeropuertos	Online España	Maestría
53	2017	Management en Infraestructura e Ingeniería Civil	Online España	Maestría
54	2017	Ingeniería Aeroespacial *	Estados Unidos	Maestría

Área: Ciencias Naturales y Exactas

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
1	2016	Química	Alemania	Doctorado
2	2015	Física Atmosférica*	Alemania (FANTEL)	Doctorado
3	2014	Ciencias Farmacéuticas	Brasil	Maestría
4	2014	Ciência da Informação	Brasil	Maestría
5	2014	Patología	Brasil	Maestría
6	2014	Saúde, Sociedade e Ambiente	Brasil	Maestría
7	2014	Ciências Farmacêuticas	Brasil	Maestría
8	2014	Física	Brasil	Maestría
9	2014	Biociência Animal	Brasil	Maestría
10	2015	Patología	Brasil	Maestría
11	2015	Patología	Brasil	Maestría
12	2015	Matemática	Brasil	Maestría
13	2015	Ciencias Farmacéuticas	Brasil	Maestría
14	2016	Oceanografía Bilógica	Brasil	Maestría
15	2016	Matemática	Brasil	Maestría
16	2016	Química	Brasil	Doctorado
17	2016	Uso, manejo y preservación de Recursos Naturales.	Brasil	Doctorado

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
18	2015	Magister en Nutrición y Alimentos	Chile	Maestría
19	2015	Magíster en Ciencias con mención en Microbiología	Chile	Maestría
20	2016	Economía Agraria y Ambiental	Chile	Maestría
21	2016	Conservación y Vida Silvestre	Costa Rica	Maestría
22	2016	Manejo y Conservación de Bosques Tropicales y Biodiversidad	Costa Rica	Maestría
23	2016	Manejo y Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas	Costa Rica	Maestría
24	2017	Neurociencia cognitiva y del comportamiento	España	Maestría
25	2013	Food disaster mitigation	Japón	Maestría
26	2013	Seismology	Japón	Maestría
27	2016	Seismology, Earthquake Engineering, and Tsunami Disaster Mitigation.	Japón	Maestría
28	2016	Seismology, Earthquake Engineering, and Tsunami Disaster Mitigation	Japón	Maestría
29	2016	Seismology, Earthquake Engineering, and Tsunami Disaster Mitigation	Japón	Maestría
30	2015	Ciencias Biológicas	México	Maestría
31	2016	Ciencias del Agua	México	Doctorado
32	2016	Ciencias de la Tierra	México	Maestría
33	2016	Manejo de Recursos Marinos	México	Maestría
34	2017	Ciencias Biomédicas	México	Doctorado
35	2015	Magíster en Procesamiento y gestión de la Información	OEA /Chile	Maestría
36	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
37	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
38	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
39	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
40	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
41	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
42	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
43	2016	Energía Renovable y Eficiencia Energética	Online España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
44	2016	Seguridad Informática	Online España	Maestría
45	2017	Energías Renovables y Eficiencia Energética	Online España	Maestría
46	2015	Química*	Rusia	Maestría
47	2014	Food Science	Tailandia	Maestría

Área de Ciencias Agrícolas

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
1	2013	Fisheries Science	Corea	Maestría
2	2013	Ciencias de producción y salud animal	México	Maestría
3	2015	Master Degree Program in Fisheries Science	Corea	Maestría
4	2015	Medicina Veterinaria preventiva *	Corea	Maestría
5	2016	Magíster en Agroindustria.	chile	Maestría
6	2016	Magíster en Agroindustria	chile	Maestría
7	2016	Magíster en Ciencias Mención Salud Animal*	chile	Maestría

Área de Ciencias Médicas

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
1	2015	Odontología	Brasil	Maestría
2	2015	Odontología	Brasil	Maestría
3	2016	Odontología	Brasil	Maestría
4	2015	Gerontología	Estados Unidos	Doctorado
5	2013	Cardiología pediátrica	México	Maestría
6	2013	Neurología pediátrica	México	Maestría
7	2015	Ciencias Médicas y de la Salud	México	Maestría
8	2016	Angiología, Cirugía Vascul ar y Endovascular	México	Maestría
9	2016	Ortodoncia	México	Maestría
10	2017	Nefrología Pediátrica	México	Maestría
11	2017	Ortodoncia	México	Maestría
12	2017	Cirugía Oral y Maxilofacial	México	Maestría

Área de Ciencias Sociales

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
1	2016	"Small Enterprise Promotion & Training (SEPT)"	Alemania	Maestría

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
2	2014	Administração	Brasil	Maestría
3	2014	Sociedade e Fronteiras	Brasil	Maestría
4	2015	Ciencias Políticas	Brasil	Maestría
5	2015	Derecho	Brasil	Doctorado
6	2016	Seguridad Pública, Ciudadanía y Derechos Humanos	Brasil	Maestría
7	2013	Políticas públicas	Chile	Maestría
8	2013	Políticas públicas	Chile	Maestría
9	2013	Políticas públicas	Chile	Maestría
10	2013	Políticas públicas	Chile	Maestría
11	2014	Gobierno y Gerencia Pública	Chile	Maestría
12	2014	Gobierno y Gerencia Pública	Chile	Maestría
13	2014	Políticas Públicas	Chile	Maestría
14	2014	Políticas Públicas	Chile	Maestría
15	2014	Administración	Chile	Maestría
16	2015	Magister en Gestión Políticas Públicas	Chile	Maestría
17	2015	Magíster en Psicología	Chile	Maestría
18	2015	Magíster en Dirección Pública	Chile	Maestría
19	2015	Magister en Gestión y Políticas Públicas	Chile	Maestría
20	2015	Magister en Gestión y Políticas Públicas	Chile	Maestría
21	2015	Magister en Gestión y Políticas Públicas	Chile	Maestría
22	2016	Políticas Públicas	Chile	Maestría
23	2016	Ciencias Políticas	Chile	Maestría
24	2016	Políticas Públicas	Chile	Maestría
25	2016	Magíster en Gestión y Políticas Públicas.	chile	Maestría
26	2016	Magíster en Finanzas	chile	Maestría
27	2014	Economic Policy and development	Corea	Maestría
28	2014	Economic Policy	Corea	Maestría
29	2016	Desarrollo de Mujeres Líderes	Corea	Maestría
30	2016	Sociología	Costa Rica	Maestría
31	2016	Economía, Desarrollo y Cambio Climático	Costa Rica	Maestría
32	2015	Empresas e Instituciones Culturales	España	Maestría
33	2016	Gestión Empresarial Internacional	España	Maestría
34	2017	Administración de Empresas	España	Maestría
35	2017	Prevención de Riesgos Laborales	España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
36	2017	Intervención e Investigación Socioeducativa	España	Maestría
37	2017	Dirección y Planificación Turística	España	Maestría
38	2017	Gestión Estratégica Sostenible de Destinos Turísticos	España	Maestría
39	2017	Justicia Penal y Derecho Penitenciario	España	Maestría
40	2017	Justicia Penal y Derecho Penitenciario Universidad	España	Maestría
41	2017	Psicología de la Intervención Social	España	Maestría
42	2017	Psicología de la Intervención Social	España	Maestría
43	2017	Comercio Exterior	España	Maestría
44	2016	Desarrollo Económico y Políticas	Gran Bretaña	Maestría
45	2016	Políticas Públicas	Gran Bretaña	Maestría
46	2016	Administración Pública	Gran Bretaña	Maestría
47	2016	Economía, Banca y Finanzas	Gran Bretaña	Maestría
48	2016	Desarrollo y Seguridad	Gran Bretaña	Maestría
49	2016	Finanzas	Gran Bretaña	Maestría
50	2015	Maestría en Investigación y Desarrollo de la Educación	México	Maestría
51	2017	Dirección y Administración de Empresas	Oline México	Maestría
52	2016	Project Management	Online Costa Rica	Maestría
53	2017	Derechos Humanos Project Management Program	Online Costa Rica	Maestría
54	2016	Dirección y Administración de Empresas	Online España	Maestría
55	2016	Gestión ambiental y Energética en las Instituciones	Online España	Maestría
56	2016	Dirección y Administración de Empresas (MBA)	Online España	Maestría
57	2016	Dirección y Administración de Empresas	Online España	Maestría
58	2016	Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento	Online España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
59	2016	Dirección y Administración de Empresas (MBA)	Online España	Maestría
60	2016	Dirección de Proyectos Internacional PMI	Online España	Maestría
61	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
62	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
63	2016	Gestión Integrada de la Calidad, la Seguridad y el medio ambiente	Online España	Maestría
64	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
65	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
66	2016	Gestión Integrada de la Calidad, la Seguridad y el medio ambiente	Online España	Maestría
67	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
68	2016	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
69	2016	Neuropsicología y Educación	Online España	Maestría
70	2016	Dirección de Empresas	Online España	Maestría
71	2017	Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento	Online España	Maestría
72	2017	Dirección y Asesoramiento Financiero	Online España	Maestría
73	2017	Dirección y Asesoramiento Financiero	Online España	Maestría
74	2017	Derecho del Comercio Internacional	Online España	Maestría
75	2017	Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento	Online España	Maestría
76	2017	Dirección y Asesoramiento Financiero	Online España	Maestría
77	2017	Administración de Empresas	Online España	Maestría
78	2017	Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
79	2017	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
80	2017	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
81	2017	Dirección de Proyectos Internacionales	Online España	Maestría
82	2016	Administración de Proyectos	Online Honduras	Maestría
83	2016	Desarrollo Humano	Semi presencial Argentina	Maestría
84	2013	Human resource development	Taiwán	Maestría

Área de Humanidades

No.	Año	Especialidad	País	Postgrado
1	2014	Letras	Brasil	Maestría
2	2015	Historia	Brasil	Maestría
3	2015	Artes	Brasil	Maestría
4	2015	Filosofía	Brasil	Maestría
5	2015	Bellas Artes/Pintura	España	Doctorado
6	2016	Lingüística	Brasil	Maestría
7	2017	Diseño Gráfico	Japón	Maestría
8	2017	Patrimonio Cultural: Historia, Arte y Territorio	España	Maestría



N · CONACYT
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
VICEMINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Álvarez, Pasaje Dr. Guillermo Rodríguez Pacas,
Edificio Espinoza # 51, San Salvador, El Salvador C.A