

Actividades del CDTI en relación a Egipto

1. Resumen de situación y propuestas

Egipto posee una economía relativamente bien diversificada pero fuertemente dependiente del turismo, los ingresos provenientes del Canal de Suez y la inversión extranjera. En este marco, la I+D+i tiene todavía una débil presencia en el conjunto de la economía egipcia. Sin embargo, la diferencia fundamental con ejercicios anteriores es que, desde 2014, la inversión en I+D+i está en la agenda política. La Constitución aprobada por referéndum el 15 de enero de ese año contemplaba destinar el 1% del PIB a actividades de I+D+i. No obstante, aunque ha habido signos de mejora, los últimos datos del Banco Mundial¹ (2015) sobre el gasto en I+D+i del país no logran alcanzar su propio objetivo del 1% y se colocan en un 0,72% del PIB.

Entre 2004 y 2010 el gasto público en I+D+i no sobrepasaba el 0,25% del total de la producción del país y, como se puede observar en el anexo, el gasto privado en I+D+i es aún muy escaso². Estas cifras suponen solo un décimo de la media de la inversión que hace la OCDE y sitúan a Egipto incluso por debajo de la media de la inversión en I+D+i de los países del África subsahariana (exceptuando Sudáfrica). Además, debido a la situación excepcional por la que ha pasado el país desde 2011, todo esfuerzo en este sentido estaba paralizado y el último Índice Global de Innovación³ (2017), sitúa a Egipto en el puesto 105 de 127 países (España es el número 28).

Una de las principales debilidades de Egipto en I+D+i es la escasísima colaboración entre industria y academia, así como la ausencia de un ecosistema fuerte de empresas privadas innovadoras, la falta de cultura innovadora —excepto en pequeños círculos muy concretos— y el escaso gasto del sector privado en I+D+i.

Desde que CDTI comenzó sus actividades en Egipto en octubre de 2013, se ha avanzado significativamente en el conocimiento de su Sistema de Ciencia y Tecnología (en adelante SCyT), en las relaciones con otras instituciones nacionales e internacionales y en la difusión de los programas de CDTI entre las empresas españolas que operan en el país.

¹ Research and development expenditure (% of GDP) 1996-2015

<https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

² Ver Anexo I.1. en el presente documento “El Sistema Nacional de Innovación Ciencia-Tecnología-Empresa”.

³ The Global Innovation Index 2017 [EN LÍNEA] <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report#>

Tras una toma de contacto y la profundización en el estudio del SCyT egipcio, se impulsaron negociaciones con dos agencias públicas⁴ que culminaron en 2016 tras la firma de dos MOUs para el desarrollo de planes de cooperación científico-tecnológica España-Egipto en materia de I+D+i.

Todo ello se ha materializado en:

- **ESIP (Egyptian-Spanish Innovation Programme)**
Este programa de cooperación tecnológica bilateral promovido por CDTI, E.P.E. y STDF (Science and Technology Development Fund), agencia gubernamental egipcia dependiente del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica, contempla un acuerdo para promover y financiar proyectos de I+D+i entre entidades españolas y egipcias en diversos sectores tecnológicos. El 30 de junio de 2016 se firmó el MOU (Memorándum de Entendimiento). Por el momento, se lanza al menos una convocatoria anual y hasta la fecha han tenido lugar dos convocatorias del Programa ESIP:
 - La **primera convocatoria ESIP** estuvo abierta desde el 5 de Abril de 2017 hasta el 5 de Junio de 2017. Centrada en tres sectores principales: Agricultura, Energías Renovables y Medio Ambiente, campos en los que se identificaron oportunidades tecnológicas para las empresas españolas de acuerdo con las prioridades de los egipcios.
 - La **segunda convocatoria ESIP** estuvo abierta desde el 1 de Enero de 2018 hasta el 12 de Abril de 2018. En esta convocatoria se ampliaron los sectores de 3 a 6: Agricultura y Producción Sostenible de Alimentos, Gestión Sostenible del Agua, Salud, Energías Renovables, Medio Ambiente y Construcción.

Algunas características propias de este programa bilateral son:

- El socio egipcio del consorcio deberá ser necesariamente un miembro de la comunidad científica que posea un doctorado ligado a un socio industrial. Como se comentó anteriormente, la colaboración entre universidad y empresa es muy escasa, de manera que STDF financiará al socio académico egipcio siempre y cuando trabaje con la contraparte industrial también egipcia. STDF financia al socio académico, no al socio industrial, pero permite que éste pueda ser financiado exteriormente. (Ambas son condiciones STDF)
- Debido a sus “normas y regulaciones internas”, STDF interviene en la propiedad intelectual y en las patentes de todos los proyectos que financia a nivel nacional. En el caso de ESIP se deberá acordar y establecer convenientemente en cada caso con los socios del proyecto (el español, los egipcios y STDF) y reflejarlo de mutuo acuerdo entre las partes en el Acuerdo de Consorcio. Las empresas egipcias en ESIP pueden tener propiedad intelectual en función del presupuesto aportado.

⁴ STDF (Science & Technology Development Fund), dependiente del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica: <http://www.stdf.org.eg>, e ITIDA (Information Technology Industry Development Agency), adscrita al Ministerio de Telecomunicaciones: <http://www.itida.gov.eg>

- La primera convocatoria ESIP se vio afectada por la devaluación de la libra egipcia⁵. Por ello, el límite presupuestario de STDF se aumentó en la segunda convocatoria ESIP y se fijó en una misma moneda (€) en las bases, financiando por proyecto entre 75.000 y 150.000 euros, que serán desembolsados en la moneda local (Libra Egipcia), de acuerdo al tipo de cambio en el momento de la contratación.
 - Las propuestas de proyecto se deben presentar conjuntamente en las dos agencias (CDTI y STDF), a través de sus servicios electrónicos antes de la fecha de cierre. Las propuestas presentadas unilateralmente no serán consideradas. Se deberá añadir cualquier documento específico adicional requerido por CDTI y STDF, según sus respectivas directrices y reglas internas.
 - Los egipcios tardarán al menos 6 meses en el proceso de evaluación (que tienen externalizada) y no suelen cumplir los plazos, así que no esperemos en principio celeridad con este programa.
- **ESITIP (Egyptian-Spanish IT Innovation Programme)**
- Este programa de cooperación tecnológica bilateral promovido por CDTI, E.P.E. e ITIDA (Information Technology Industry Development Agency), agencia egipcia dependiente del Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, contempla un acuerdo para promover y financiar proyectos de I+D+i entre entidades españolas y egipcias en el sector de las TIC aplicadas a cualquier campo. El 4 de julio de 2016 se firmó el MOU (Memorándum de Entendimiento). Por el momento, se lanza al menos una convocatoria anual y hasta la fecha han tenido lugar dos convocatorias del Programa ESITIP:
- La **primera convocatoria ESITIP** estuvo abierta desde el 24 de Febrero de 2017 hasta el 23 de Junio de 2017. La convocatoria se centra en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a cualquier sector o disciplina (transporte, salud, agricultura, educación, energía, aplicaciones móviles, informática, etc.).
 - La **segunda convocatoria ESITIP** estuvo abierta desde el 15 de Noviembre de 2017 hasta el 31 de Enero de 2018. Mismo sector, TIC aplicadas a cualquier sector o disciplina.

Algunas características propias de este programa bilateral son:

- El socio egipcio del consorcio deberá ser necesariamente un miembro de la comunidad científica que posea un doctorado ligado a un socio industrial. ITIDA financiará tanto al socio egipcio académico como al industrial, si bien las empresas egipcias deberán estar inscritas en la base de datos de ITIDA.

⁵ En los últimos años el precio de la libra ha fluctuado mucho pasando de 8 LE= 1 euro a 18 Le=1 euro en el mercado negro. Con la liberalización del tipo de cambio, medida tomada por el Banco Central Egipcio en octubre de 2016, actualmente un euro equivale a 21 LE aproximadamente.

- La primera convocatoria ESITIP se vio afectada por la devaluación de la libra egipcia⁶. El límite presupuestario de ITIDA es, en principio, entre 1 (ARP, Advanced Research Projects) y 2 (PDP, Product Development Projects) millones de libras egipcias (LE) por proyecto, es decir, alrededor de 100.000 euros. CDTI se encuentra actualmente en negociaciones con ITIDA y previsiblemente aumente este presupuesto a 1,5 (ARP) y 2,5 (PDP) millones de LE. En las bases de la segunda convocatoria se fijó el presupuesto de ITIDA en libras egipcias, estableciendo como fecha de conversión el día de lanzamiento de la convocatoria.
- Las propuestas de proyecto se deben presentar conjuntamente en CDTI, a través de sus servicios electrónicos antes de la fecha de cierre. Se deberá añadir cualquier documento específico adicional requerido por CDTI e ITIDA, según sus respectivas directrices y reglas internas.

Las dos convocatorias de los Programas ESIP y ESITIP han forjado la coordinación a nivel organizacional y burocrático para establecer un modo de trabajo, forma de operar, etc. entre las agencias involucradas.

Cada uno de los acuerdos obedece a unas propuestas de I+D+i concretas, del mismo modo que cada agencia financia proyectos de innovación de diferente naturaleza⁷. Se estimó necesario firmar ambos acuerdos y trabajar paralelamente con las dos agencias, por no tener Egipto las competencias de I+D+i centralizadas.

Además, se ha establecido contacto con un tercer organismo estatal: el Ministerio de Industria y Comercio, ya que también tiene instrumentos de promoción de la I+D+i. Sin embargo, se ha constatado, tras varias reuniones con ellos, la dificultad de establecer un programa de cooperación bilateral al estilo de los que trabaja CDTI, ya que el Consejo Industrial para la Tecnología e Innovación de este Ministerio no cuenta con fondos para financiar proyectos. Este departamento cuenta con otros instrumentos para apoyar la I+D+i⁸.

En los años 2017 y 2018 se han realizado además tareas de atención a empresas e instituciones (consultas, mailings de difusión, Newsletter, jornadas de lanzamiento y promoción de programas y convocatorias, etc.), tanto españolas como extranjeras, así como de organización y/o participación en reuniones bilaterales y en conferencias y foros multilaterales.

Del mismo modo, CDTI intenta destinar una parte de sus recursos a la identificación de oportunidades tecnológicas en diferentes proyectos que está impulsando el Gobierno⁹, así como a la atención y seguimiento de las empresas que han mostrado su interés en embarcarse en un proyecto I+D+i en el país.

⁶ En los últimos años el precio de la libra ha fluctuado mucho pasando de 8 LE= 1 euro a 18 LE=1 euro en el mercado negro. Con la liberalización del tipo de cambio, medida tomada por el Banco Central Egipcio en octubre de 2016, actualmente un euro equivale a 21 LE aproximadamente.

⁷ Para conocer los programas de cooperación bilateral con más detalle, véase Anexo A 1.2. “Evolución de las relaciones y convenios entre CDTI y Egipto”.

⁸ Véase Anexo A 1.2. “Evolución de las relaciones y convenios entre CDTI y Egipto”.

⁹ El Gobierno ha presentado un ambicioso programa de reformas en varios sectores que podrían suponer interesantes oportunidades para las empresas españolas. Más información en el punto 2.1 del presente informe “Objetivos de la colaboración”.

Actualmente en marcha se encuentra el proyecto de Certificación Unilateral para el almacenamiento activo e inteligente de granos de trigo en silos horizontales, que comenzó el 01/01/2015 y que tiene una duración de dos años. De la mano de un consorcio liderado por la empresa española SOTRAFA S.A. se aprobó a finales de 2014 el proyecto “SIL-ACTIVE Intelligent and Active Wheat Storage in Horizontal Silos”, que está desarrollando y validando un almacenamiento innovador, activo e inteligente combinado con un tratamiento térmico para la conservación del trigo en condiciones óptimas. La empresa egipcia ITM es la encargada de desarrollar el tratamiento térmico que se aplicará a los *silobags*, que contendrán sustancias antifúngicas para prevenir el crecimiento de hongos productores de micotoxinas, y que desarrollará la empresa española. Se prevé la visita de cierre de proyecto a finales de 2018.

Las primeras convocatorias bilaterales ESIP y ESITIP se vieron afectadas por la devaluación de la libra egipcia, perjudicando a los presupuestos de las propuestas de proyecto presentadas y dando como resultado ningún proyecto aprobado. Sin embargo, se trabajó en conjunto con las agencias homólogas en el país para mejorar los aspectos conflictivos de las bases de cara a las segundas convocatorias de ambos programas.

En la segunda convocatoria ESITIP se aprobó el proyecto con sello ESITIP de cooperación internacional titulado “Personal Electric Autonomous Vehicle”. El proyecto se desarrollará, desde la parte española, por la empresa Albufera Energy Storage SL y la Universidad Carlos III de Madrid, y desde la parte egipcia, por la empresa Matgr For Trade And Engineering y Autotronics Research Lab (ARL), Faculty Of Engineering, Ain Shams University. El proyecto tiene como objetivo desarrollar un producto que se utilizará en la industria del turismo en Egipto, a través de la inclusión de distintos tipos de baterías de aluminio y de vehículos autónomos. Asimismo, pretende proporcionar una solución avanzada en el ámbito de estas áreas en el sector turístico, mediante la adición de nuevas contribuciones tecnológicas aportadas por los diferentes socios, incluyendo el transporte autónomo y el suministro de energía sostenible y eficiente.

La segunda convocatoria **ESIP** contó con gran interés y aumento de la participación. Se presentaron en total nueve propuestas de proyecto, las cuales se encuentran en fase de evaluación actualmente y cuatro han sido pre-evaluadas positivamente por parte de CDTI.

La situación actual de las convocatorias y proyectos en Egipto, a Junio de 2018, se refleja en el siguiente cuadro de realizaciones y objetivos cumplidos en el primer semestre de 2018:

	Nº Ideas movilizadas	Propuestas presentadas	Proyectos aprobados
Convocatoria Bilateral ESITIP	3	1	1
Convocatoria Bilateral ESIP	30	9	Evaluación (4 prev. + CDTI)
Convocatoria Unilateral	3	-	-
Innoglobal	9	1	-

Proyectos CDTI en las convocatorias existentes entre España y Egipto. Realizaciones y objetivos cumplidos en 1s 2018. Fuente: Elaboración propia, Junio 2018.

El principal objetivo hasta ahora ha sido la firma de los MOU, el establecimiento de los programas bilaterales y el lanzamiento de las dos convocatorias de cada uno que, junto con el estudio del SCyT y la identificación de oportunidades tecnológicas, ha consumido la mayor parte del tiempo y del esfuerzo. Sin perjuicio de continuar con todas las actividades propias del becario como representante de CDTI en el exterior, los esfuerzos actualmente deben dirigirse fundamentalmente a la promoción de ESIP y ESITIP, los dos programas bilaterales de cooperación tecnológica, de manera que sigan generando interés y salgan proyectos interesantes y ambiciosos en el país árabe.

2. Programas Bilaterales, Multilaterales u otros Acuerdos reseñables

2.1. Objetivos de la/os Colaboración/Acuerdos/Programas

Egipto ocupa un lugar estratégico dentro del continente africano y asiático y es una de las economías más favorecidas en el mundo debido a su situación geográfica y su influencia política en el mundo islámico y occidental. La economía egipcia representa una plataforma para la inversión extranjera en diversos sectores gracias al importante potencial de recursos del país y los estímulos establecidos a la inversión extranjera. Además, es un mercado que supera los 90 millones de consumidores y se estima que aproximadamente el 20% de la población tiene un poder adquisitivo medio y alto.

Sin embargo, desafortunadamente es importante destacar las dificultades económicas por las que está pasando el país, generadas principalmente por el déficit por cuenta corriente, su dependencia de las importaciones en productos básicos, la fuerte devaluación de la libra egipcia, la rampante inflación que está ahogando a gran parte de la población, la caída de los ingresos por turismo y la reducción de las transferencias. Todo ello, ha provocado que el país se encuentre sumido en una crisis de divisas, de manera que las reservas no llegan a cubrir los tres meses de importaciones. Además, Egipto promulgó una nueva Ley de Inversiones en mayo 2017 que ofrece ciertos incentivos para los egipcios y extranjeros en materia de inversión en el país. Es importante seguir con atención la evolución económica del país en el año 2018.

Su posición geopolítica permite, por otro lado, el acceso a un inmenso mercado regional, gracias a diferentes acuerdos comerciales y de libre comercio suscritos con otros países (Turquía, Agadir, COMESA, PAFTA, QIZ) con la novedad en 2015 de su firma del TFTA (Tripartite Free Trade Area), el mayor bloque económico en África con 625 millones de potenciales consumidores y basado en tres pilares: desarrollo de infraestructuras, industrialización y libre movimiento de profesionales.

En cuanto a I+D+i, a Egipto le queda aún un largo camino por recorrer. A partir del 2006 el país empezó a definir un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación con mayor solidez y con un plan de cooperación tecnológica internacional anual para el fomento de la modernización industrial (particularmente a las PYMES), la iniciativa empresarial y el cumplimiento de los retos nacionales establecidos en la política de I+D. En el 2008 se creó la agencia pública STDF, el Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico adscrito al Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica egipcio que dispone de varias líneas de financiación para apoyar el I+D en proyectos empresariales y universidades y centros de investigación nacionales. Y, entre sus

mayores avances (de momento solo sobre el papel), está el objetivo constitucional de invertir el 1% del PIB en I+D+i.

La ausencia de un plan estratégico dirigido concretamente a la innovación, y la existencia de un SCyT disperso¹⁰, ha supuesto la necesidad desde el principio de desarrollar relaciones institucionales con los tres ministerios que tienen competencias en políticas de I+D+i: Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica, Ministerio de Telecomunicaciones y Ministerio de Comercio e Industria.

Hay que destacar las relaciones con **STDF** (Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica) y con **ITIDA** (Ministerio de Telecomunicaciones), las dos agencias con las que se han firmado Memorandos de Entendimiento, por su importancia para CDTI: las dos son agencias que promueven y financian la I+D+i a través de diversos programas en Egipto; la primera -con más fondos y con programas más ambiciosos- está abierta a financiar proyectos de cualquier sector, mientras la segunda -con personal y procedimientos más profesionales- se centra en las TIC y sus programas están especialmente destinados a proyectos que salgan de las universidades egipcias (con o sin colaboraciones externas). STDF dispone además de varios convenios de cooperación bilateral con otros países, mientras que para ITIDA ha sido el primer programa internacional.

Además, desde 2007 CDTI tiene firmado un Memorándum de Entendimiento en materia de transferencia de tecnología y asistencia técnica con la agencia "Technological & Industrial Development Sector" (**TIDS**) que pertenece al Ministerio de Industria, si bien no ha habido ninguna actividad destacable con ellos en los últimos años. Esta agencia es la encargada de dirigir la estrategia y gestión de 12 Centros Tecnológicos de Egipto que representan un foco de innovación entre la industria y la academia, además de ser plataforma para las empresas. En noviembre de 2015 se restableció el contacto con el Consejo para la Tecnología y la Innovación del Ministerio y se intentaron explorar vías alternativas para la firma de un acuerdo de cooperación, sin embargo, no pareció muy viable (no disponen de fondos para financiar proyectos, aunque sí de otros recursos y acuerdos que podrían resultar interesantes para la colaboración).

Otras vías que se han explorado han sido a través del Ministerio de Comercio e Industria, en concreto con **ENCPC** (Egypt National Cleaner Production Center). Asimismo, esta agencia no dispone de fondos para financiar proyectos pero sí apoyo tecnológico y a la promoción.

Aunque el país aún no se ha recuperado totalmente tras un largo periodo de inestabilidad política, económica y social, el nuevo Gobierno está tratando de impulsar nuevos proyectos y la inversión extranjera para revitalizar una economía muy dañada tras más de cinco años de convulsiones políticas. En este sentido, la intención del Ejecutivo es apostar por una economía más tecnificada y con mayor valor añadido; de manera que, en lo que respecta a desarrollo e

¹⁰ Ver Anexo 1.1. en el presente documento "El Sistema Nacional de Innovación Ciencia-Tecnología-Empresa".

innovación se espera un crecimiento constante de la inversión. En este sentido, se han impulsado leyes de inversiones o energía, entre otras.

Egipto presenta oportunidades de inversión en proyectos de I+D e innovación tecnológica en prácticamente todos los sectores debido a que es un país en pleno proceso de desarrollo con un gran potencial por su envergadura y posición geoestratégica. Vemos los más destacados:

AGRÍCOLA: Respecto al sector agrícola, como primer importador de trigo del mundo, y con una población de 90 millones de personas que crece a un ritmo vertiginoso, proyectos que mejoren las condiciones de almacenaje y conserva del grano, como el de SOTRAFA, son muy demandados.

AGUAS: Del mismo modo, y en relación también con el sector agrícola, el país cuenta con una vasta superficie desértica, mientras la mayoría de población y de cultivos se concentran en la cuenca del Nilo. Con el propósito de aprovechar la tierra y expandir y mejorar sus zonas de cultivo, la irrigación es otra área interesante para desarrollar proyectos.

Egipto es un país altamente dependiente del Nilo y la construcción de una presa a su paso por Etiopía como fuente de energía podría cambiar el flujo de agua que llega al campo egipcio, por lo que el país ha tenido diversos encontronazos diplomáticos con su vecino del sur y está buscando alternativas que le hagan menos dependiente.

La agricultura depende casi enteramente del riego con las aguas del Nilo, los acuíferos se están salinizando por sobre-explotación y solamente un 4% de la superficie del país es actualmente cultivable. En este contexto y con una población creciente, el Gobierno está decidido a introducir eficiencia en el consumo del agua mediante proyectos de regadío por goteo, implantar cultivos que acepten un mayor grado de salinización del agua, mejorar la red de canales y drenajes del país, instalar plantas desaladoras, etc.

MEDIO AMBIENTE: Además de lo comentado respecto al agua, centros urbanos como El Cairo necesitan de proyectos destinados a la gestión y tratamiento de residuos.

ENERGÍAS RENOVABLES: El área de la energía puede ser, junto a los dos anteriores, uno de los sectores que más posibilidades presenta actualmente para la colaboración hispano-egipcia. El país cuenta con un déficit energético estructural¹¹ que quiere atajar en los próximos años, a través de las energías renovables. Tanto por sus características climáticas como por la intención declarada del Gobierno de llegar al objetivo de producir el 20% de la energía a través de renovables en 2022, se trata de uno de los sectores más interesantes para la presentación de proyectos, con el añadido de que España es muy potente en el sector.

INFRAESTRUCTURAS: Por otro lado, en el sector de construcción e infraestructuras también están surgiendo varios proyectos, sobre todo en líneas de metro y tren, además del desarrollo y

¹¹ Está por ver el efecto del descubrimiento por la italiana ENI de uno de los campos de gas más grandes del mundo en agosto de 2015 en la costa mediterránea <https://www.ft.com/content/899031ec-4f0f-11e5-b029-b9d50a74fd14>

modernización de infraestructuras específicas en casi todos los sectores (como los citados anteriormente).

Además, se han presentado GRANDES PROYECTOS para el desarrollo de diferentes zonas del país como la Zona Económica del Canal de Suez, nueva Capital, etc. En cada uno de ellos se contempla la creación de parques tecnológicos. Concretamente, dos de ellos ya están en construcción y están situados en Borg El Arab y en Upper Egypt.

El impulso y desarrollo de todos estos proyectos dependerá de que, como parece, el país continúe por la vía de la estabilización política que comenzó con la llegada del ex-general del Ejército Abdelfatah Al Sisi a la presidencia del país en julio de 2014, y cuyo Gobierno, reelegido en las elecciones de Marzo de 2018, está centrando todos sus esfuerzos en la revitalización económica del país (cuyo crecimiento cayó más de un 3% en los últimos años, si bien actualmente se mantiene estable entre el 4 y 5% anual del PIB). La energía y el agua son, dentro del programa de reformas conocido como *Egypt Vision 2030*—puesto en tela de juicio por ambicioso—, dos pilares básicos y de máxima prioridad.

2.2. Descripción de Programas Bilaterales, Multilaterales

Como se indica en los apartados anteriores, el 30 de junio de 2016 se firmó un MOU con la agencia **STDF** para establecer un programa de cooperación tecnológica bilateral (**ESIP, Egyptian-Spanish Innovation Programme**), el cual ha tenido ya dos convocatorias. El programa, denominado ESIP, está destinado a la financiación de proyectos I+D+i conjuntos (al menos una empresa española y dos socios egipcios –universidad y/o centro de investigación e industrial) en las áreas de Agricultura y Producción Sostenible de Alimentos, Gestión Sostenible del Agua, Salud, Energías Renovables, Medio Ambiente y Construcción. El programa bilateral se establece con las características y requerimientos propios de los programas bilaterales en el exterior de CDTI, aunque con algunas particularidades. En el punto 1 del presente informe se explican más características del mismo. La primera convocatoria sirvió para tomar el pulso de la cooperación existente, y en función de ella se establecieron con más precisión:

- Número de llamadas por año
- Objetivo de proyectos por año
- Establecimiento de fechas
- Necesidad de desarrollar nuevos y mejores instrumentos de promoción: página web y más eventos.

Por otro lado, el 4 de julio de 2016 se firmó otro MOU con la agencia **ITIDA** para establecer un programa de cooperación tecnológica bilateral (**ESITIP, Egyptian-Spanish Information Technologies Innovation Programme**), el cual ha tenido ya dos convocatorias. El programa bilateral se establece con las características y requerimientos propios de los programas bilaterales en el exterior de CDTI. La primera llamada también sirvió como primera toma de contacto en cooperación hispano-egipcia en TIC, mejorándose ciertos aspectos de cara a la segunda.

El país ya tiene acuerdos de cooperación tecnológica de diversa índole con otros países y participa en el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea Horizonte

2020, con una participación actualmente (2014-2017) en 31 proyectos. Seguirá participando como tercer país en el recientemente presentado Horizonte Europa, el nuevo Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea para 2021-2027. El 27 de octubre de 2017 se celebró la firma del acuerdo de cooperación científica y tecnológica entre la Unión Europea y Egipto para su participación en la iniciativa PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area), que tiene como objetivo desarrollar capacidades de investigación e innovación y desarrollar conocimientos y soluciones innovadoras comunes para sistemas agroalimentarios y de suministro de agua en el área mediterránea para hacerlos sostenibles. Además, ha participado liderando diversos proyectos con la convocatoria BILAT (INCO) y ERANETMED en los Programas Marco / H2020.

3. Evolución de la actividad de los Programas Bilaterales/Multilaterales

Tras la firma de los MOU, hasta el momento la coordinación ha sido necesaria para el acuerdo y establecimiento de todos los procedimientos de los programas bilaterales ESIP y ESITIP, reflejados en los siguientes documentos que se han trabajado conjuntamente entre CDTI y las dos agencias:

- MOU
- Management Guidelines
- Application Form
- Joint Call paper
- Consortium Agreement
- Assessment methods, evaluation criteria: common evaluation form
- Letter of Eligibility
- International Project Finalization Statement
- Programme Scheme and Schedule
- Programme presentations

La colaboración ha sido buena, aunque poco formal en tiempo y forma por parte de los organismos egipcios.

3.1. Evolución de las actividades destacables (certificaciones, actividades de difusión, etc.) de proyectos de cooperación tecnológica

El proyecto de Certificación Unilateral SILACTIVE se prevé que se cierre a finales de este año 2018 con la visita de clausura. En agosto de 2017, SOTRAFA S.A., empresa española del proyecto se encontró junto con Ainia, centro tecnológico español, con retenciones de muestras enviadas a Egipto en las aduanas egipcias, que demoraron el desarrollo del proyecto.

El proyecto con sello ESITIP de cooperación internacional titulado “Personal Electric Autonomous Vehicle” se aprobó recientemente y aún no ha comenzado. El certificado de elegibilidad se expidió el 24 de abril de 2018.

Las nueve propuestas presentadas en la segunda convocatoria de ESIP se encuentran actualmente en evaluación, resultando por el momento cuatro casos pre-evaluados positivamente por CDTI.

La promoción de las oportunidades de cooperación tecnológica y proyectos certificados se ha incrementado a partir de la creación de la Newsletter “North Africa & Middle East - Spanish Innovation Times” en enero de 2017 mediante la cual el CDTI publicita su actividad en el ámbito de la I+D con Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Líbano, Jordania y Península Arábiga. En ella se concentran las noticias, convocatorias actualmente abiertas, eventos, ferias y expresiones de interés recogidas para la búsqueda de socios españoles. En este momento, cuenta con 16 ediciones y se lanza mensualmente a principios de cada mes. La lista de distribución de Egipto cuenta con 1004 empresas inscritas, con un aumento del 9% en comparación con 2017.

Para la promoción de las segundas convocatorias de ESIP y ESITIP se realizaron jornadas de lanzamiento en conjunto con STDF e ITIDA, respectivamente, en El Cairo.

- Inauguration of “Egyptian – Spanish IT Innovation Program (ESITIP), 14 de Noviembre de 2017, Smart Village, El Cairo. Aproximadamente 40 asistentes.
- Inauguration of “Egyptian – Spanish Innovation Program (ESIP), 15 de Febrero de 2018, NRC (National Research Centre), El Cairo. Aproximadamente 120 asistentes. Recogida de Expresiones de interés de entidades egipcias.

3.2. Coordinación de la actividad con los organismos implicados

Desde septiembre de 2013 CDTI cuenta con la presencia de un representante en El Cairo, lo cual facilita la coordinación de las tareas de cooperación. En este sentido, se da soporte a las gestiones necesarias para la tramitación de las propuestas activas en los programas bilaterales y se gestionan las solicitudes de asesoramiento personalizado para financiación de iniciativas tecnológicas empresariales.

Dentro de las principales actividades en el primer semestre de 2018 en relación a Egipto se puede destacar:

- Promoción, orientación y gestión de proyectos dentro de los programas ESIP y ESITIP.
- Organización de varias actividades de matchmaking.
- Se han mantenido las relaciones bilaterales con el Consejo Industrial para la Tecnología e Innovación (Ministerio de Comercio e Industria), con el Centro de Modernización Industrial (IMC en sus siglas en inglés) (Ministerio de Comercio e Industria), el ENPCP (Egypt National Cleaner Production Centre) y se han identificado otras oportunidades de colaboración: Bank Misr (a través del Ministerio de Comercio e Industria) y el Ministerio de Electricidad y Energías Renovables. Se estudiará en el segundo semestre la posibilidad de financiar proyectos UNILATERALES con dichas entidades.

- Se ha mantenido la relación y colaboración con el departamento de Investigación e Innovación de la Delegación de la Unión Europea en Egipto, principal promotor de eventos y otras citas muy interesantes para CDTI. Asistencia a las reuniones periódicas de los Consejeros de Ciencia organizadas por la Delegación de la Unión Europea en Egipto.
- Actualización del listado de empresas españolas establecidas en Egipto con potencial interés en proyectos bilaterales (y potenciar la relación cercana y continua con ellas), destacando aquellas con socio local que pudieran ya aprovechar para comenzar proyectos de I + D con ese socio u otros.
- Promoción de los “Programas Bilaterales ESIP y ESITIP” (envío de ppts, mailing, ponencias, jornadas, reuniones, etc.) entre posibles socios de proyectos tanto locales como españoles. Búsqueda de socios locales y oportunidades para empresas españolas con interés en proyectos Bilaterales.
- Asistencia a distintas ferias y eventos variados de interés.

3.3. Acciones futuras en el marco del Acuerdo/Convenio/Programa Bilateral o Multilateral

Durante el segundo semestre de 2018 se hará hincapié en las actividades relacionadas con los programas bilaterales ESIP y ESITIP:

- Intensificar y mejorar los instrumentos de promoción de las convocatorias bilaterales ESITIP y ESIP, a través de: encuentros bilaterales y más workshops/foros/seminarios con el apoyo de instituciones públicas locales.
- Trabajar en los Programas Bilaterales y armonizar procedimientos entre CDTI y las dos agencias con las que se han firmado los acuerdos (STDF e ITIDA):
 - Reunión 17 de Julio: **STDF**, Science and Technology Development Fund, Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica egipcio, para evaluación y preparación de la tercera convocatoria ESIP.
 - Reunión 18 de Julio: **ITIDA**, Information Technology Industry Development Agency, Ministerio de TIC egipcio, para preparación de la tercera convocatoria ESITIP.
- Fortalecimiento de la relación con el Ministerio de Comercio e Industria egipcio para la cooperación tecnológica en UNILATERAL:
 - Reunión 16 de Julio: **LTTC**, Leather Tanning Technology Center, M. Comercio e Industria

- Reunión 18 de Julio: **ENCPC**, Egypt National Cleaner Production Center, M. Comercio e Industria
- Inspeccionar nuevos posibles acuerdos con el **Bank Misr**: Reunión el 17 de Julio.
- Acercarse al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.
- Fortalecer relaciones con otros Ministerios o agencias de innovación egipcias.
- Seguir profundizando en el análisis sectorial y de prioridades para la cooperación tecnológica de la industria local.
- Incrementar el número de proyectos (Proyectos Unilaterales y Líneas de Innovación Global).
- **Feria Cairo ICT**: Promoción ESITIP y participación de empresas españolas. Reunión el 18 de Julio para considerar mayor asistencia de empresas españolas.
- Continuación y mejora de la recopilación de noticias, eventos, convocatorias, documentos para la promoción a través de la Newsletter mensual “**North Africa & Middle East - Spanish Innovation Times**”
- Reuniones con asociaciones empresariales, parques tecnológicos, centros tecnológicos, universidades, etc., relacionadas con las áreas prioritarias identificadas en el ámbito de la cooperación tecnológica.

ANEXO 1.- Marco de Relaciones Institucionales

A 1.1. El Sistema Nacional de Innovación de Egipto (SNI) Ciencia-Tecnología-Empresa

La evolución del SNI ha seguido un proceso acelerado con un claro compromiso por parte del Gobierno estos últimos años para fomentar la innovación e investigación y el modelo de transferencia de tecnología. Sin embargo, el marco elaborado por el gobierno se caracteriza principalmente por una escasa sostenibilidad en las políticas de I+D+i, una dependencia considerable sobre fondos extranjeros a la ciencia y tecnología (capacidad tecnológica de las entidades), y la poca integración del sector privado y centros de investigación. Esta situación se ha acentuado debido al periodo político transitorio en el país desde febrero de 2011 hasta la formación de nuevo Gobierno en junio de 2014 y su reelección en marzo de 2018.

En el siguiente gráfico se refleja la apuesta del gobierno en I+D durante los últimos años. El presupuesto medio anual de I+D se ha mantenido alrededor del 0,25% hasta el 2010. A partir de enero del 2011, a pesar de la crisis económica y de los eventos de la Primavera Árabe, se incrementó el esfuerzo por parte del gobierno de impulsar I+D con el objetivo del 1%, marcado por la Organización de Cooperación Islámica. Ésta última cifra es una estimación de la OCDE, sin embargo, no se dispone de datos contrastados del cumplimiento del 1% por parte del Gobierno.

R&D spent by the Government as % of GDP



Gasto en I+D del % PIB del gobierno egipcio. Fuente: Página web Trading Economics. Datos: The World Bank. Últimos datos disponibles.

Asimismo, se espera que el Gobierno siga apoyando las políticas ya establecidas durante los últimos años y que elabore un nuevo plan estratégico de Ciencia e Innovación del país, y que definan una nueva cartera ministerial dirigida a I+D+i, corrigiendo la dispersión de estas políticas.

En cuanto al gasto de I+D por parte del sector privado, hay que mencionar el bajo índice de inversión en I+D de empresas tecnológicas y su escasa interacción con centros de investigación o tecnológicos. De acuerdo con la entidad ministerial ASRT, la Academia Científica de Investigación y Tecnología (véase el siguiente gráfico), se estima que solo un 2-5% del presupuesto de I+D del país proviene del sector privado. Las empresas basan su actividad

innovadora mediante la adaptación de la transferencia de tecnología extranjera y el *know how* a través de colaboración internacional.

Este dato estimado por la Academia se debe a la falta de estímulos fiscales de las actividades de I+D+i al sector privado, y ello hace que la estimación de Gasto I+D llevado a cabo por las empresas (BERD) se trate de un dato no consistente. La mayor parte de las empresas no tienen ningún incentivo para publicar el gasto total I+D por diversas razones: desconocimiento de las actividades de I+D, temor de la competencia sobre la posición en mercado o bien adolecen de una falta de capacidad financiera o técnica (que sucede la mayoría de los casos).

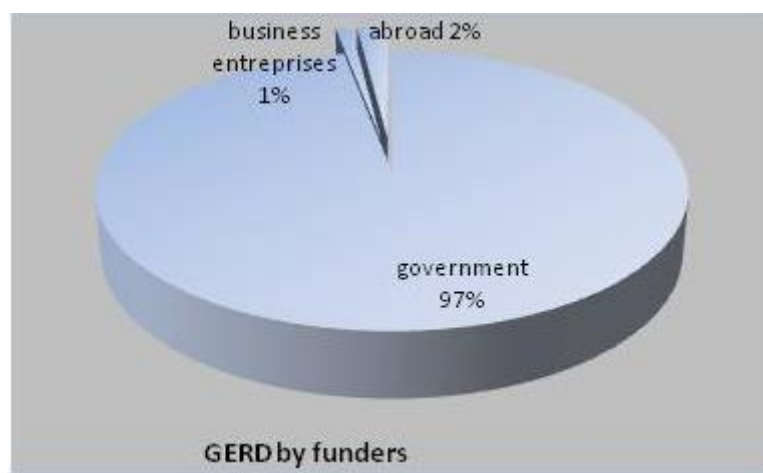


Diagramme: Shares of RTD funding by funder category - estimations on the basis of national data.

El desarrollo del sistema de ciencia y tecnología nacional se inició en la década de los 70 con la creación del primer organismo encargado de dirigir y diseñar el sistema de ciencia e innovación nacional, la Academia Científica de Investigación y Tecnología (Academy Scientific Research and Technology, ASRT), como una organización no lucrativa afiliada al Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica (*Ministry of Higher Education and Scientific Research*). Este organismo llevó a cabo el plan nacional de ciencia e innovación donde se fomenta la investigación científica por sectores, mediante la creación de centros investigación por facultades y universidades. Además, trata de establecer estímulos para la integración entre la academia y la industria, mediante la creación de entidades intermediarias como agencias de desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología.

El SCyT está altamente centralizado y dominado por el sector público donde la principal actividad de I+D se realiza en las universidades y centros de investigación que están bajo el Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica.

a) Organismos dependientes del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica:

- **Consejo Superior de Tecnología Científica (HCST).** Este organismo tiene como objetivo definir la visión y las prioridades del sistema científico y establecer un plan de desarrollo nacional estratégico de ciencia. Fue establecido en 2007, está formado por ministros, científicos y representantes del sector privado.
- **Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica (MHESR).** Ministerio encargado de llevar acabo las directrices establecidas por el Consejo Superior (HCST). Sus funciones principales son la planificación y coordinación de las políticas nacionales establecidas y la ejecución del plan estratégico en los organismos estatales.
- **Academia de Investigación Científica y Tecnológica (ARST).** Organismo asesor en el sistema de ciencia e investigación. Es el encargado de dirigir las evaluaciones en campo de investigación científica y promover su desarrollo.
- **Fondo de Ciencia y Desarrollo Tecnológico (STDF).** Agencia estatal encargada de ejecutar la estrategia de Ciencia y Tecnología establecida por el Consejo Superior. Es el agente financiador de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico e innovación, y realiza la publicación de los principales indicadores del sector y del desarrollo capacidad de innovación nacional.

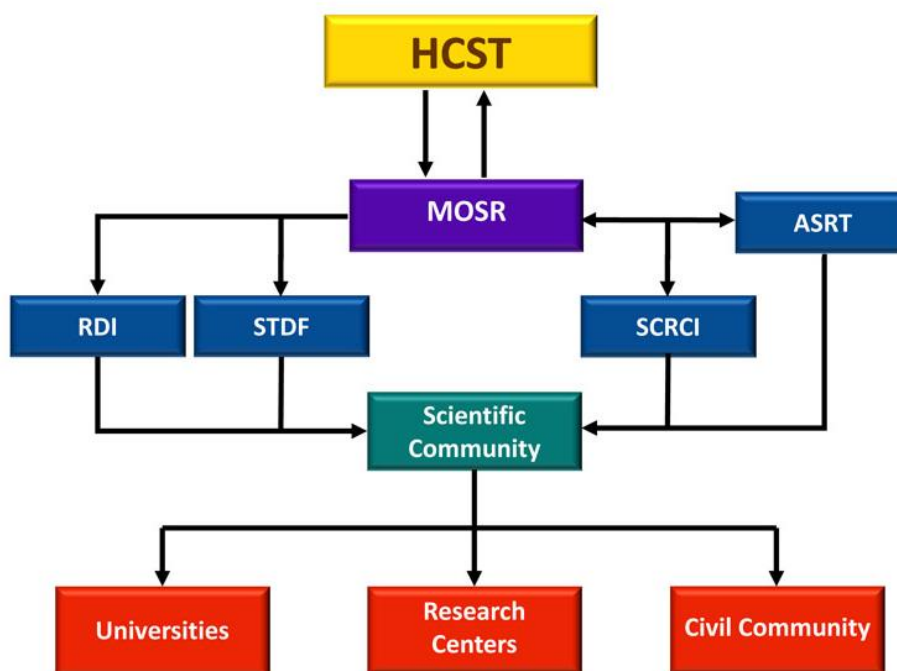
Esta es única agencia con competencias directas para la financiación de I+D, por lo que ha sido la de mayor potencial para establecer un acuerdo de colaboración con CDTI. Sin embargo, muestra cierta carencia en la estructura de gestión y evaluación de proyectos (la estructura de evaluación está formada por unidades temporales exteriores de evaluación y esto crea una dependencia de la agencia con la colaboración externa).

- **Programa de Investigación, Desarrollo e Innovación (RDI).** Programa que gestiona el Fondo de Innovación Egipto-EU con 11 millones de euros como presupuesto. Se encarga principalmente de promover la colaboración de investigación e innovación en sectores específicos que se encuentren alineados con prioridades nacionales y europeas e impulsar el impacto real de la academia y la industria.

Este programa finalizó en Junio de 2014 con el cierre de la última convocatoria de Innovation Cluster en la segunda fase del programa. Los fondos finalmente concedidos hacen la suma de 8,5 millones de euros.

- **Consejo Supremo de Centros de Investigación (SCRCI).** Organismo superior encargado de integrar y coordinar las actividades entre los centros de investigación afiliados al Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica. Asimismo, da seguimiento y coordinación a la ejecución de proyectos y programas llevados a cabo por los centros de investigación del ministerio.

- **Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación Egipcio (ESTIO).** Este nuevo organismo se estableció en Febrero de 2016 y se encarga de la recopilación de datos, análisis y presentación de informes de las políticas y estrategias llevadas a cabo por el Gobierno. Asimismo, difunde la información sobre el desarrollo de las capacidades nacionales de ciencia y tecnología y su impacto económico.



Organigrama del Consejo Superior de Tecnología Científica (HCST).

b) Organismos pertenecientes al Ministerio de Industria y Comercio y al Ministerio de las TIC

En materia de innovación, los ministerios que tienen competencias son el Ministerio de Comercio e Industria (Ministry of Trade and Industry, MTI) y el Ministerio de Telecomunicaciones (Ministry of Communications and Information Technology, MCIT).

El Ministerio de Industria define la política de innovación a través de la Estrategia de Desarrollo Industrial (IDS) cuyo pilar es la mejora y la modernización del tejido industrial de Egipto en el área de transferencia de tecnología e innovación, y para ello se tomará una política a medio plazo basada en la adaptación de la tecnología.

Los organismos que son responsables de definir e implementar las políticas de innovación dentro de estos ministerios son las siguientes:

- **Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sectorial (TIDS).** Perteneciente al Ministerio de Comercio e Industria y se trata de un organismo supervisor para la Transferencia de

Tecnología y los Centros de Innovación para PYMEs particularmente. Este organismo está compuesto por 13 centros nacionales: 11 centros tecnológicos en sectores específicos y 2 centros tecnológicos transversales. El principal papel de este organismo es representar focos de innovación en la industria y desarrollar un link entre la academia, industria y el mercado. El CDTI tiene firmado un Memorándum de Entendimiento con TIDS en el 2007 en materia de transferencia de tecnología y asistencia técnica.

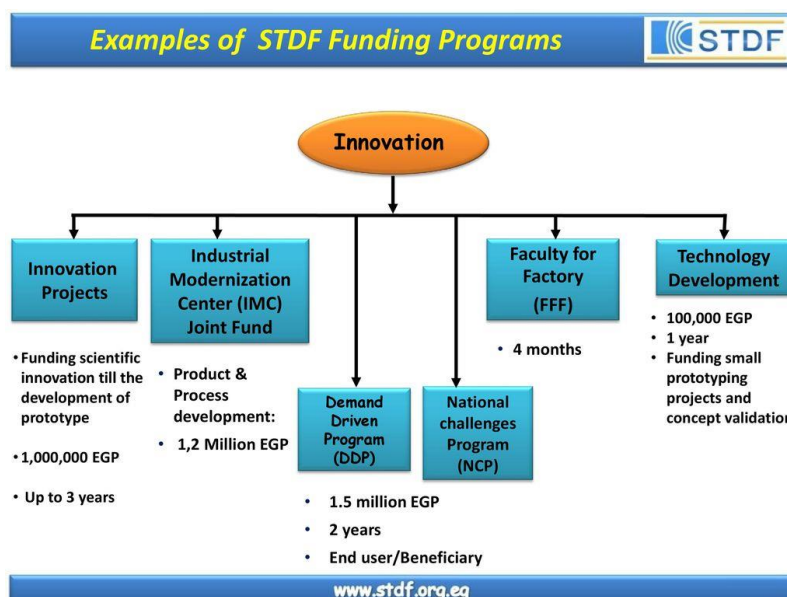
- **Centro de Modernización Industrial (IMC).** Es un centro asociado al Ministerio de Industria y Comercio (MIT) para fomentar Desarrollo y modernización de pequeñas y medianas empresas con motivo de expandir y desarrollar el tejido industrial egipcio y asistencia técnica al proceso de las exportaciones, a través de servicios de consultoría y facilidades de financiación. Se fundó con capital de la Unión Europea (59%), el Gobierno egipcio (24%) y sector privado egipcio (17%). Actualmente el presupuesto no depende de fondos europeos sino parte del MIT y sector privado.
- **Centro Nacional de Producción Limpia de Egipto (ENCPC).** Fue establecido como proveedor de servicios para la industria egipcia en 2005 por el Ministerio de Comercio e Industria (MTI) en estrecha cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO) como parte de UNIDO / UNEP en la red mundial de NCPCs / NCPPs (51 centros) y parte del Consejo Industrial Egipcio de Tecnología e Innovación. Actúa como vehículo para mejorar la productividad y la competitividad de la industria egipcia mediante la promoción de la transferencia de tecnologías limpias e innovadoras y métodos, herramientas y prácticas de eficiencia de recursos y producción más limpia. Sin embargo, por el momento no dispone de fondos propios para financiar proyectos tecnológicos.

El Ministerio de Telecomunicaciones ha impulsado este sector durante los últimos años promoviendo la cooperación tecnológica con empresas privadas (System Telecom, IBM, Oracle...), desarrollando proyectos de infraestructuras en el sector (parques tecnológicos, proyecto de fibra óptica cable submarino en la zona MENA (Middle East North Africa), desarrollo de la infraestructura de las TIC y servicios digitales a las entidades del Gobierno). Asimismo, se han establecido diferentes mecanismos financieros y de gestión sobre el emprendimiento.

- **El Centro de Innovación Tecnológica e Iniciativa Empresarial (TIEC).** Organismo que actúa como principal vehículo entre el Gobierno, sector privado y los centros de investigación en desarrollo regional de la innovación y la iniciativa empresarial en el sector TIC. A partir de Mayo 2014, este de emprendimiento pasó a formar parte de la agencia ITIDA.
- **Agencia de Desarrollo Industrial de las Tecnologías de la Información (ITIDA).** Es un organismo ejecutivo del Ministerio de TIC cuya función principal es impulsar e incrementar la industria del sector de las TIC atrayendo inversiones extranjeras e incrementando capacidades del sector. Esta agencia realiza un papel facilitador entre empresas y entidades bancarias y además dispone de fondos para impulsar la innovación a través de líneas de crédito a unas condiciones especiales.

c) Programas específicos de ayudas a la I+D+i (empresarial y/o académica):

- Programas de Ayuda a la I+D+i dependiente del **Ministerio de educación Superior e Investigación Científica a través de STDF**. Esta agencia financia diferentes tipos de programas. Existen hasta programas de incubadoras. Las convocatorias son cerradas y principalmente definidas.
 - La línea de Financiación a la Investigación Básica y Aplicada está abierta a cualquier campo científico y tecnológico de acuerdo con las prioridades definidas bajo Academia, estas ayudas están destinadas a centros o equipos de investigación científicos. Bajo esta línea de financiación está activa la convocatoria de retos nacionales.
 - Las Ayudas al Desarrollo e Innovación tratan de promover la participación del sector privado, subvenciones a la innovación y desarrollo tecnológico, y la integración de la red de centros de investigación. Asimismo, se encarga de impulsar la realización de proyectos que respondan a externalidades del mercado nacional.
 - En el programa de Fortalecimiento y Desarrollo de Capacidades, se ha dado prioridad a la modernización y actualización de equipos e infraestructura, y a la formación de jóvenes científicos y expertos. Además, es destacable en este programa el sistema de captación de científicos egipcios en el extranjero a organismos o centros de investigación nacionales.
 - Por último, la Cooperación Internacional científica y tecnológica entre países avanzados con capacidad de desarrollo en I+D y centros tecnológicos, universidades, empresas privadas y organismos estatales egipcios. En este programa se han llevado a cabo dos iniciativas: los planes anuales de cooperación internacional y líneas de financiación conjuntas a la cooperación internacional. Se han firmado programas de cooperación internacional con España, Alemania, EEUU, Francia, Japón, Corea del Sur, Rusia, Italia, Jordania, China y Sudáfrica.



Programas de la I+D+i de STDF, agencia dependiente del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica. Fuente: Página web de STDF.



Programas de Cooperación tecnológica internacional de STDF. Fuente: Página web de STDF, última actualización. Nótese que los fondos para el programa español son actualmente 1,5 y 3 M EGP.

- Línea dependiente del **Ministerio de Comercio e Industria Exterior**: actualmente este ministerio no dispone de fondos para la innovación, ni existe ninguna agencia oficial encargada de financiar proyectos de innovación.

De acuerdo a la Estrategia de Desarrollo Sectorial establecida para impulsar el desarrollo industrial en Egipto, se han definido los seguimientos mecanismos no relacionados directamente con la innovación:

- Zonas francas
 - Centros tecnológicos para facilitar la transferencia de tecnología y promover la innovación entre empresas
 - Programas de Equity Funds gestionados por GAFI (General Authority of Foreign Industry)
 - Entidad Pública ofreciendo servicios de consultoría para la modernización industrial (IMC)
 - Federación de la Industria Egipcia
- Línea dependiente del **Ministerio de Telecomunicaciones (MCIT)**: el programa Colaboración Académica de las Tecnologías de la Información (ITAC) fue implementado a través de la agencia ITIDA. El objetivo de este programa es incrementar el valor de la industria TIC impulsando la colaboración entre la industria y la academia con el objetivo de desarrollar productos innovadores basados en I+D.

d) Organismos y su nivel de responsabilidad en el sistema de ciencia, tecnología e innovación nacional.

	Responsabilidad	Organizaciones
Nivel 1	Aprobación del presupuesto nacional	Parlamento. Hay un comité de ciencia y tecnología.
Nivel 2	Formulación de la política intersectorial de alto nivel	ASRT y HCST son los principales organismos del gobierno encargados de formular políticas intersectoriales para la investigación y desarrollo tecnológico.
Nivel 3	Formulación de políticas a nivel ministerial	La política de I+D es definida principalmente por la Academia dentro del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica. Asimismo, los Ministerios de Agricultura, Inversión, Salud y Transporte. La política de innovación es ejecutada y dirigida por el Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica, el Ministerio de Comercio e Industria y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
Nivel 4	Financiación de proyectos de CTI e incentivos promocionales	STDF del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica es la única agencia estatal que tiene competencias de I+D. Respecto a la financiación de proyectos de innovación en el sector de las TIC, la agencia ITIDA se encarga de facilitar y sacar líneas de crédito a la innovación para PYMES, y del resto de sectores dentro del Ministerio de Comercio e Industria se encarga de promover la innovación a través del TIDS. No hay ningún beneficio fiscal de actividades de I+D a las empresas.
Nivel 5	Implementación de políticas	El presupuesto de I+D va únicamente destinado al sector público, y la partida presupuestaria de I+D del Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica se ejecuta principalmente en centros de investigación y universidades.

A 1.2. Evolución de las relaciones y convenios entre CDTI y EGIPTO

○ **Antecedentes:**

- Firma del Convenio de Colaboración en 2007 entre CDTI y Sector de Desarrollo Tecnológico de Egipto del Ministerio de Comercio e Industria. El convenio prevé la colaboración la cooperación tecnológica en transferencia de tecnología y asistencia técnica.

○ **Resumen, novedades y actualización de relaciones con todos los ministerios/agencias gubernamentales que tienen competencias I+D+i:**

- STDF (Ministerio de Educación Superior e Investigación Científica):

Situación actual: MOU firmado a fecha 30 de Junio de 2016, programa ESIP de cooperación definido y todos los documentos y plazos acordados. Dos convocatorias lanzadas, última cerrada el 12 de abril de 2018.

Pasos a futuro: Promoción de ESIP (Egyptian-Spanish Innovation Programme).

Datos a tener en cuenta sobre la agencia y el programa bilateral:

1. La agencia financia centros, universidades y empresas solo en el caso de que se presenten como investigadores alguno/s de sus miembros. Está añadido en el MOU.
2. El presupuesto que destinarán se limitará de 1,5 a 3 millones de LE por proyecto (actualmente, equivalentes a 75.000 y 150.000 euros, respectivamente). En el MOU no se contempló ese límite pero se añadió en el anexo que STDF establecería un límite máximo de financiación en cada convocatoria. Y está debidamente señalado en la convocatoria y en los planes de trabajo.
3. Los plazos que necesitan son largos. Sobre todo para la evaluación técnica y financiera de los proyectos candidatos. Debido a la limitación de fondos y una cantidad de propuestas que, según sus previsiones, pueden exceder sus posibilidades de financiación, lo que hacen es evaluar todas las propuestas (primero un comité interno y luego uno externo) y después un proceso de selección. En cualquiera de los casos, y tras varias conversaciones-negociaciones, STDF no podría asegurar la financiación de un proyecto en menos de 6 meses.

- ITIDA (Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación):

Situación actual: MOU firmado a fecha 4 de Julio de 2016. Este MOU es menos específico y no contempla plazos ni otras cláusulas como sí lo hace el que tenemos con STDF. Con todos los documentos ya acordados, han tenido lugar dos convocatorias del programa ESITIP, la última cerrada el 31 de enero de 2018 y con un proyecto aprobado.

Pasos a futuro: Promoción y coordinación de las convocatorias de ESITIP (Egyptian-Spanish IT Innovation Programme)

Datos a tener en cuenta sobre la entidad y el programa bilateral:

1. La agencia es de TIC, es decir, está especializada en tecnologías de la información y la comunicación. Financiará cualquier proyecto y en cualquier sector pero siempre que conlleve innovación y desarrollo en TIC. Serán elegibles todas las empresas de tecnologías de la información y la comunicación registradas (o que se registren) e investigadores en ingenierías e informática. Los proyectos elegibles abarcarán desde aquellas áreas más tecnológicas y específicamente de comunicación (aplicaciones móviles, big data, etc.) a otras TIC para salud, transporte, educación, seguridad, energía, etc.
2. Los fondos son limitados, pero aseguran estar abiertos a ampliarlos y negociar una base aceptable. En total conceden entre 1 y 2 millones de LE por proyecto (actualmente, equivale a entre 50.000 y 100.000 euros). En la siguiente reunión de Julio de 2018, se verá si finalmente ampliarán este límite a 1,5 y 2,5 millones de LE por proyecto (actualmente, equivale a entre 75.000 y 125.000 euros).

- MTI (Ministerio de Comercio e Industria):

Situación actual: en noviembre de 2015 tuvo lugar el primer encuentro para explorar las posibilidades de cooperación bilateral.

Se esperaba que desde Industria tuviesen más capacidad de financiación que STDF e ITIDA (Ministerio de Ciencia y de Tecnologías de la Información y la Comunicación, respectivamente), sin embargo, las conclusiones tras el encuentro y los sucesivos han sido las siguientes:

- Dentro del Ministerio, existe un departamento dedicado a la promoción e inversión en I+D+i, sin embargo, las estrategias de impulso a la innovación difieren notablemente de las que tiene CDTI. La diferencia más importante está en los recursos destinados para el impulso de la I+D:
 - o CDTI dispone de fondos exclusivamente destinados a financiar la I+D+i de las empresas españolas.
 - o El Ministerio de Industria egipcio facilita asistencia también al sector privado pero no ofrece financiación: ofrece asistencia técnica y formación específica en diversos sectores (laboratorios, testado de productos, asistencia técnica, *training*, etc.), a través de su red de centros tecnológicos e incubadoras. En algunos casos ofrecen financiación pero con fondos procedentes de instituciones multilaterales, que se canalizan a través de este Ministerio. Un ejemplo de esto último es un programa que tienen con UNIDO, la agencia de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.

- Tienen especial interés en mantener colaboración en el sector de la alimentación y en energías renovables y tienen instalaciones y medios para apoyar la I+D+i en alimentación, mobiliario, minería, plásticos, ingeniería, moda y diseño, etc.

Tras explicarles la función y las estrategias de CDTI se intentaron poner sobre la mesa varias vías de colaboración, con el condicionante de la dificultad de establecer un programa bilateral, ya que MTI no proporcionará financiación a ningún proyecto I+D.

Pasos a futuro:

- Se continuará con la exploración de las diferentes vías de colaboración-cooperación bilateral. Ambas partes expresan su deseo de abrir puentes y establecer vías para la promoción de la I+D+i hispano-egipcia.
- Entre las opciones que ambas partes contemplaron como más viables y convenientes está la posibilidad de establecer un programa bilateral al estilo CDTI en el que España financiese a sus empresas nacionales con proyectos de I+D+i en Egipto y MTI proporcionase a la contraparte egipcia los recursos necesarios para la innovación y desarrollo del producto (expertos, laboratorios, infraestructuras), etc.
- Otra de las opciones que se trataron en la reunión fue la posibilidad (o no) de destinar fondos de UNIDO al programa bilateral España-Egipto. O sea, Naciones Unidas financiaría al *partner* egipcio.

○ **Representación de CDTI en Egipto:**

El CDTI cuenta con un becario en Egipto de resultados del Acuerdo de Colaboración entre la Secretaría de Estado de Comercio y el CDTI, Convenio COMINVER, cuyo lugar de trabajo es en la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en El Cairo y estará bajo la supervisión y tutela de la Agregada Comercial, Dña. Susana Castro.

ANEXO 2.- Tabla de proyectos certificados

TABLA RESUMEN SITUACIÓN DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS ENTRE ESPAÑA Y EGIPTO CONVOCATORIAS 2018 (a fecha 5 de julio de 2018)				
ESTADO DE PROYECTO	EXPRESIONES DE INTERÉS	EN TRAMITACIÓN	APROBADOS	RECHAZADOS
ESITIP	3	0	1	0
ESIP	30	9	<i>En evaluación</i>	<i>En evaluación</i>
UNILATERAL	3	-	-	-
INNOGLOBAL	9	1	-	-

PROYECTOS CERTIFICACIÓN UNILATERAL (05/07/2018)											
Nº PROY.	AÑO APROB.	TÍTULO PROY.	SECTOR ACTIVIDAD PROY.	EMPRESA ESPAÑOLA	CCAA EMPR. ESPAÑOLA	EMPRESA EGIPTO	PPTO. TOTAL (K€)	PPTO. PARTE ESPAÑOLA (K€)(%)	PPTO. PARTE [PAÍS REF.] (K€)(%)	Empr. nueva en CDTI	Empr. nueva en Programas Internacinoales
1	2014	SIL-ACTIVE Intelligent and Active Wheat Storage in Horizontal Silos	AGRICULTURA	SOTRAFA	ANDALUCÍA	ITM					

PROYECTOS CERTIFICACIÓN ESITIP (05/07/2018)											
Nº PROY.	AÑO APROB.	TÍTULO PROY.	SECTOR ACTIVIDAD PROY.	EMPRESA ESPAÑOLA	CCAA EMPR. ESPAÑOLA	EMPRESA EGIPTO	PPTO. TOTAL (K€)	PPTO. PARTE ESPAÑOLA (K€)(%)	PPTO. PARTE [PAÍS REF.] (K€)(%)	Empr. nueva en CDTI	Empr. nueva en Programas Internacinoales
1	2018	Personal Electric Autonomous Vehicle	TIC	ALBUFERA ENERGY STORAGE SL	MADRID	MATGR FOR TRADE AND ENGINEERING					

(Nota 1: Las celdas sombreadas serán cotejadas en CDTI-España).

(Nota 2: En aquellos países con los que existe un elevado número de proyectos y grado de actividad, se incluirán sólo los proyectos correspondientes a los tres últimos años).

***Nota proyectos ESIP: En la segunda convocatoria ESIP cerrada el 12 de abril de 2018, se presentaron 9 propuestas, de las cuales 4 ya han sido pre-evaluadas positivamente por CDTI. Por lo tanto, actualmente se encuentran en fase de evaluación y se publicarán en su caso los proyectos certificados en el siguiente Informe.**