



FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA
EMPRESA

“Cooperación internacional para el desarrollo de capacidades, innovación y buenas prácticas en la formación superior para las Empresas en Honduras”

Master MBA

Curso académico 2017-2018

Octubre de 2018

Alumno: Andrea Valerio Gioia

Director: Antonio Juan Briones Peñalver

ÍNDICE

Índice de las tablas	4
Índice de los gráficos	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	5
Introducción	6
Capítulo 1	10
Una herramienta a disposición de innovación, educación y desarrollo sostenible.....	10
1.1 La Cooperación Internacional	10
1.2 La cooperación internacional entre España y Honduras	15
1.2.1 Honduras, contextualización del país.....	15
1.2.2 La cooperación española	23
1.2.3 Los desafíos de la cooperación española en detalle.....	26
1.2.4 La cooperación española en Honduras.....	30
Capítulo 2.....	35
La innovación en una Cooperación multinivel: una idea innovadora en un contexto de cooperación: “Living Lab”.....	35
2.1 Relaciones entre universidades y empresas.....	35
2.2 Living Lab.....	39
2.2.1 Características de un Living Lab.....	42
2.3 Sostenibilidad.....	51
2.4 El concepto de transición	53
Capítulo 3 Encuesta Delphi.....	55
3.1 Metodología	55
3.2 Definición del problema.....	55
3.3 Diseño del cuestionario	57
3.4 Análisis de las respuestas al cuestionario.....	60
3.4.1 Análisis del bloque 1	60
3.4.2 Análisis del bloque 2	65
3.4.3 Análisis del bloque 3	68
3.5 Conclusiones	71
Conclusiones generales del trabajo, limitaciones y líneas de investigación futuras	73



Bibliografía	76
Webgrafía.....	79
Abreviaturas:	80
Cuestionario.....	81

Índice de las tablas

Tabla 1 "Definiciones de Cooperación Internacional Fuente: Elaboración propia	11
Tabla 2"7 objetivos clave según el Banco Mundial. Elaboración propia a partir de Informe Banco Mundial, 16 abril 2018"	20
Tabla 3"Intenciones Cooperación Española, elaboración propia a partir de Plan Director de la Cooperación Española 2018-2021"	27
Tabla 4"Definiciones de Living Lab, elaboración propia a partir de los autores citados"	40
Tabla 5"estructura del cuestionario Delphi, elaboración propia"	56
Tabla 6"Bloque 1 encuesta Delphi, elaboración propia"	62
Tabla 7" Bloque 2 encuesta Delphi, elaboración propia"	66
Tabla 8"Bloque 3: ventajas de un Living Lab, elaboración propia"	70
Tabla 9"Bloque 3-Desarrollo Sostenible, elaboración propia"	70

Índice de los gráficos

Gráfico 1"Evolución PIB Honduras años 2010-2017. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Banco Mundial"	17
Gráfico 2"Tasas homicidios por cada 100.000 habitantes/año, elaboración propia a partir de INE España y INE Honduras"	18
Gráfico 3"Clasifica 10 países con alta tasa de homicidios / 100.000 habitantes, año 2013, elaboración propia a partir de datos de UNODC"	19
Gráfico 4"Sexo de los encuestados, elaboración propia"	58
Gráfico 5" Profesión de los encuestados, elaboración propia"	58
Gráfico 6"ámbito de estudio/trabajo de los encuestados, elaboración propia"	59
Gráfico 7"Departamentos afectados positivamente por una colaboración con una entidad empresarial, fuente, elaboración propia."	68
Gráfico 8"% de conocimiento del concepto de "Living Lab", fuente, elaboración propia"	69

Índice de las ilustraciones

Ilustración 1"Objetivos principales Cooperación al Desarrollo" Elaboración propia a partir de Severino y Ray (2009)"	12
Ilustración 2"Criterios Fundamentales Cooperación Internacional Elaboración propia a partir de Alonso, Glennie, 2015"	13
Ilustración 3"Objetivos clave post-2015, elaboración propia a partir de "Plan director de la cooperación española 2018-2021"	24
Ilustración 4"Marco estratégico Cooperación Española, elaboración propia a partir del Plan Director 2018-2021".....	28
Ilustración 5"Dos macro-ámbitos de intervención de la CE, elaboración propia a partir de sitio web Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Honduras (www.aecid.hn)"	32
Ilustración 6"Las características de un Living Lab, elaboración propia a partir de Bergvall-Kareborn y otros (2009)"	43

RESUMEN

Trabajo de investigación sobre las relaciones internacionales que conectan España y Honduras en un enfoque que pone su atención al tema de la Cooperación internacional al desarrollo. A partir de esta orientación, se proporcionará una propuesta de modelo de proyecto de cooperación que profundizará las ventajas de un acuerdo de cooperación interuniversitaria para las empresas, el intercambio de buenas prácticas entre universidades que beneficie al tejido empresarial, y el estudio de las razones más importantes que empujan dos entes a cooperar. En apoyo de esto se ha creado un cuestionario distribuido a profesores y expertos en el ámbito para analizar las relaciones existentes entre universidad, innovaciones y empresas.

ABSTRACT

Research work on international relations that connect Spain and Honduras in an approach that focuses on the topic of International Cooperation for Development. Based on this orientation, a proposal for a cooperation project model will be provided that will deepen the advantages of an inter-university cooperation agreement for companies, the exchange of good practices among universities that benefits the business fabric, and the study of the reasons important that push two entities to cooperate. In support of this, a questionnaire distributed to professors and experts in the field has been created to analyze the existing relationships between universities, innovations and companies.

Introducción

En los últimos años se puede afirmar que el rol desempeñado por las universidades en la sociedad ha evolucionado por completo. En el cuadro europeo, la mayoría de los estados miembros ha introducido en su ordenamiento jurídico nuevas leyes y nuevos reglamentos que se ponen como objetivo fundamental lo de transferir el poder de la gestión y del proceso de toma de decisiones desde los gobiernos centrales hasta las universidades.

La promoción de la autonomía universitaria está en el centro de todos estos procesos de reforma y de revisión de las leyes que regulan el mundo universitario y las relaciones con el estado central. Todo esto surge de una observación fundamental: en la sociedad actual, la sociedad de la tecnología, la información, internet, las economías 2.0, las universidades desempeñan un papel crucial en torno al cual gira la creación del conocimiento, la preservación de este y la educación de los trabajadores del conocimiento. Por estas razones, se puede afirmar que innovación y competitividad económica de un área geográfica están estrictamente conectadas con el poder y la capacidad de las universidades para reaccionar adecuadamente y en poco tiempo a los cambios repentinos de la sociedad en la que operan.

La sociedad donde las entidades universitarias actúan hoy en se puede definir como “*Sociedad Red*” (Castells 1996). Según Manuel Castells, las redes constituyen la nueva composición social de nuestras sociedades. Una sociedad de redes es una sociedad donde las estructuras sociales clave y las actividades son organizadas a través de redes de informaciones elaboradas de forma electrónica. Entonces no se habla solo de sencillas redes o redes sociales, por qué las redes sociales han constituido formas muy antiguas de organización social. Se trata de redes sociales que elaboran y arreglan el

flujo de información y que utilizan tecnologías basadas sobre la micro-electrónica. Ese procedimiento de construcción de redes va a cambiar las operaciones y los resultados de los procesos de producción, experiencia, poder y cultura. Según Castells (1996), las redes se han convertido en la unidad elemental y básica de la sociedad moderna. Además, es muy importante destacar cómo la sociedad de redes se coloca más allá de la sociedad de la información. No es solo la tecnología que, fundamentalmente, va a remodelar las sociedades actuales, sino también otros factores culturales, políticos, donde se coloca también el ámbito de la formación y el ámbito de la educación. En este contexto se sitúa la posición de primaria importancia del conocimiento, sobre todo del conocimiento en el ámbito de los procesos productivos, al punto que la sociedad de red se puede perfectamente convertir en la “sociedad del conocimiento” o, como la define Tünnermann Bernheim (2008), “*la sociedad del aprendizaje permanente*”. En esta tipología de sociedades la parte más importante no se encuentra solo en la presencia y en la explotación del capital, de la energía, de la mano de obra o de las materias primas, sino se encuentra también en la gestión y elaboración del sistema de conocimiento, y en el uso masivo de la información. Como sigue explicando Tünnermann Bernheim (2008), está bastante claro que los mecanismos económicos más avanzados de nuestra época hacen palanca en la mejor y mayor disponibilidad de conocimiento, produciendo ventajas gracias al uso más competitivo del conocimiento y del desarrollo tecnológico. Por estas razones el conocimiento se convierte en el elemento clave para la realización del crecimiento económico de una nación y de aquí surge la exigencia de poner acentos sobre las **relaciones entre las universidades, las empresas y los usuarios** y sobre el nivel de innovación y tecnología que las universidades manejan para alcanzar un conocimiento adecuado y flexible al tejido económico/empresarial circunstante.

En un informe difundido por la Agencia de La Comisión Económica de las Naciones Unidas (2012), se puede leer fácilmente como el ámbito de la educación sea uno de los requisitos más importantes para un desarrollo sostenible y por eso, un sistema bien integrado de educación, un sistema innovador y bien estructurado es fundamental para la toma de decisiones en el ámbito del desarrollo sostenible.

En este contexto introductor se quiere profundizar los aspectos que hacen referencia a la colaboración, a la cooperación entre entidades universitarias y, a escalas más grandes, entre áreas geográficas como regiones o países y entender cuáles podrían ser los herramientas útiles a disposición de los ciudadanos, de las entidades universitarias y de las empresas para realizar un clima armónico y sincronizado, con el respeto del medioambiente y bajo un objetivo al horizonte: el desarrollo sostenible.

En la sociedad global, el mundo tiene a disposición una herramienta especial: la cooperación internacional. Gracias a las directivas de la *Cooperación Internacional* se facilita la comunicación entre las entidades y los países y, gracias al progreso de la tecnología y a la gradual transformación de la economía, es posible disfrutar nuevos medios, nuevos modelos económicos que pueden resumir estas ideas y convertirlas en actuaciones prácticas.

A partir de esta premisa, es importante explicar cuáles son los objetivos clave de este trabajo. El capítulo uno ofrece una perspectiva general del concepto de cooperación internacional, en particular se centra en el desarrollo de la actividad de cooperación internacional del estado español para tener la oportunidad de conocer algunos detalles de la actividad de cooperación realizada por España hacia un país de América Central: Honduras. Para lograr esto, analizaremos los principales problemas que enfrenta el estado de Honduras y explicaremos las iniciativas más importantes implementadas para

resolverlos. El segundo capítulo se centra en los beneficios que las interconexiones entre universidades, empresas y el entorno pueden aportar con vistas a mejorar la innovación en un enfoque de desarrollo sostenible, explicando las líneas generales de un modelo innovador de cooperación llamado Living Lab. El último capítulo de este trabajo mostrará la metodología y los resultados de un cuestionario suministrado a un grupo heterogéneo de expertos compuesto por representantes del sector académico y empresarial, con el objetivo de obtener una opinión madura y de alto nivel sobre los temas abordados. En particular, la primera parte busca el grado de consenso de los expertos con respecto al concepto de innovación en la universidad, la segunda parte tiene como objetivo conocer las opiniones sobre las ventajas para las empresas y las universidades que resultan de los acuerdos de colaboración. La tercera parte investiga el grado de conocimiento del concepto de Living Lab y el potencial que este modelo podría aportar, tanto a las instituciones, a las empresas y al entorno circundante.

Capítulo 1

Una herramienta a disposición de innovación, educación y desarrollo sostenible

1.1 La Cooperación Internacional

La presencia y la importancia política de la comunidad internacional en las decisiones mundiales son siempre más relevantes. En el mundo global no se puede no destacar que los países, las sociedades, las comunidades están siempre más interconectados entre ellos. Así también se puede destacar que conceptos como fronteras, límites, se están desplazando para dejar espacio a conceptos como flujos, red, interconexión. Una consecuencia clara es que también los sistemas de gobierno basados sobre el concepto de identidad fuerte, cerrada, se reducen a ser obsoletos y fuera del contexto actual.

Hoy en día, fenómenos como la finanza centralizada, los cambios climáticos, el comercio, la comunicación, las migraciones, se desplazan más allá de las fronteras de los estados. Hay *flujos* en todos los sitios y la sociedad ha asumido la forma de una sociedad “líquida” (Bauman, 1999).

Es a partir de este asunto que cabe destacar que la cooperación entre las entidades mundiales recubre un papel de primaria importancia, para que se encuentre una forma adecuada para gobernar el mundo “global” en su totalidad y para defender y mejorar de forma sostenible las condiciones de vida de todos los habitantes del planeta.

La palabra “*cooperación*”, en su sentido más genérico y más difundido significa literalmente dar lugar a una colaboración, es decir hacer algo juntos a otros actores, para lograr determinados objetivos. Claramente se nota como una definición de esta tipología resulta ser demasiado ambigua y por lo menos poco eficaz. De todas formas, hay que

destacar que el significado de cooperación está sujeto a varias interpretaciones, pero las definiciones más aceptadas y comunes son:

<p><i>“Los actores adecuan su comportamiento a las actuales o futuras exigencias de otros”</i></p>	<p>Axelrod (2000)</p>
<p><i>“Conjunto de actuaciones y herramientas de carácter internacional orientadas a movilizar recursos e intercambiar experiencias entre los países desarrollados y los países en desarrollo, que incluye a actores públicos y privados para alcanzar metas comunes estipuladas en la agenda mundial y basadas en criterios de solidaridad, equidad, eficacia, sostenibilidad, corresponsabilidad e interés mutuo; busca el aumento permanente y sostenible de los niveles de desarrollo social, económico, político y cultural de los países en desarrollo”</i></p>	<p>APCI - Agencia Peruana de Cooperación Internacional</p>
<p><i>“Es entendida como la interacción creativa entre los Estados, la promoción del diálogo y el acercamiento para resolver problemas comunes a partir del entendimiento y no del enfrentamiento... La realización de la cooperación internacional en la esfera política tiene como resultado el fortalecimiento de la paz y la seguridad internacional, así como el enfoque coordinado de problemas que afronta la comunidad internacional”</i></p>	<p>Pérez Bravo, Sierra Medel (1998)</p>
<p><i>“La asistencia oficial para el desarrollo (AOD) se define como una ayuda gubernamental diseñada para promover el desarrollo económico y el bienestar de los países en desarrollo. Se excluyen los préstamos y créditos para fines militares. La ayuda puede ser provista bilateralmente, de donante a receptor, o canalizada a través de una agencia de desarrollo multilateral como las Naciones Unidas o el Banco Mundial”</i></p>	<p>OECD - Organization for Economic Cooperation and Development</p>

Tabla 1 “Definiciones de Cooperación Internacional Fuente: Elaboración propia

A partir de estas definiciones, tenemos bastantes elementos para sacar una definición correcta, amplia y adecuada de lo que se entiende por Cooperación Internacional.

“Es un procedimiento político, iniciado por unos países y en colaboración con otros, actuado de forma sistemática y estructural, dirigido a incidir en las estructuras económicas, políticas y sociales de países menos avanzados.”

El interés a colaborar y aportar ayudas a países menos avanzados surge por un lado por la necesidad de vivir en paz, sobre todo después de las experiencias de las dos guerras mundiales, por otro lado, por la exigencia tangible de establecer nuevas relaciones políticas, sociales y económicas entre los estados para llegar a conseguir determinados objetivos específicos.

Por su historia y por sus características peculiares, la cooperación tendría que enfocarse en los países en vías de desarrollo y en las actuaciones y los acuerdos alcanzados a nivel internacional en relación a los objetivos fijados hacia el desarrollo global.

Según Severino y Ray (2009), la cooperación al desarrollo tiene tres objetivos principales:

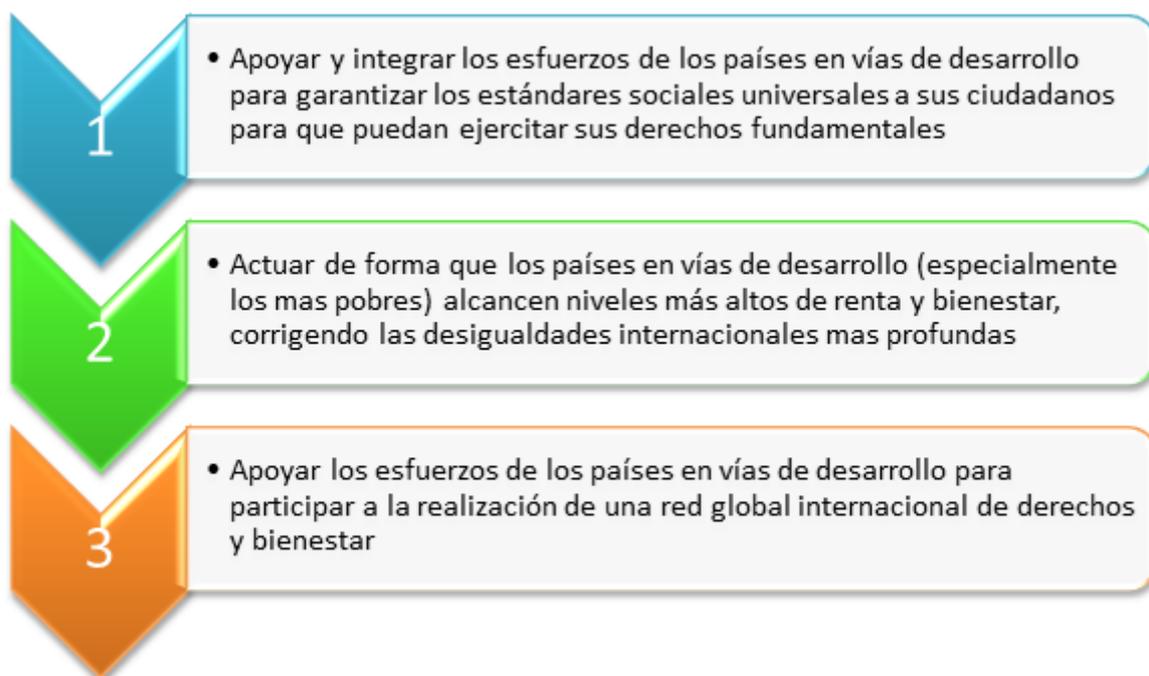


Ilustración 1 "Objetivos principales Cooperación al Desarrollo" Elaboración propia a partir de Severino y Ray (2009)"

La actividad de la cooperación internacional se desarrolla de forma multidimensional, por eso es importante destacar los macro ámbitos en los cuales se mueven las operaciones. Básicamente podemos suponer, siguiendo las directivas proporcionadas

por Alonso y Glennie (2015), que la cooperación internacional aplica cuatro criterios fundamentales que se pueden mirar en el cuadro puesto en seguida:



Ilustración 2 "Criterios Fundamentales Cooperación Internacional Elaboración propia a partir de Alonso, Glennie, 2015"

En tres de los cuatro criterios de definición del concepto de Cooperación Internacional (dibujo 2) se lee la palabra “*desarrollo*”.

Uno de los problemas más importantes cuando se habla de Cooperación es lo de definir el concepto de “desarrollo sostenible”. Es un concepto muy utilizado por la política, los expertos de economía, pero raramente se ha llegado a una definición de desarrollo que incluya todos los matices del concepto que se refieren a la Cooperación Internacional. Hablamos del concepto de “**desarrollo sostenible**”.

Una clara consecuencia de esta dificultad para definir el concepto está representada por el hecho de que las acciones y las políticas de desarrollo adaptadas a los contextos relativos rara vez se han implementado y esto, como lo demuestra también el ítem

apropiado en el cuestionario, se debe al hecho de que a menudo tiende a confundir la idea de "crecimiento" con la de "desarrollo".

El desarrollo de un país es algo que va más allá del aumento estéril de los indicadores económicos clásicos de un país. El desarrollo también se refiere al nivel de vida de los habitantes de un país, su esperanza de vida, la tasa de mortalidad infantil y, especialmente, la redistribución de la riqueza.

1.2 La cooperación internacional entre España y Honduras

1.2.1 Honduras, contextualización del país

Honduras, oficialmente República de Honduras es un País de Centroamérica. Es una república democrática constitucional, con una población total de 8,303,771 personas (INE Honduras, 2013). Como se puede ver en el mapa, el país está orientado al noroeste en el Golfo de Honduras, al norte y al este está bañado por el Mar Caribe, limita al este con Nicaragua, al sur se ve el Golfo de Fonseca del Océano Pacífico y al oeste limita con El Salvador y Guatemala.



Mapa de Honduras

A partir de los datos oficiales proporcionados por el Banco Mundial¹, podemos decir que con un PIB per cápita de € 2.195 (2017) y un PIB de 20.340 millones de € (2017), Honduras se coloca entre los últimos países de América Latina y Centroamérica.

Gracias a informaciones sacadas del último informe del Banco Mundial del 2016², se puede notar que Honduras es un País que tiene que hacer frente a desafíos importantes en los años a venir. Uno de los datos más sensibles que se pueden destacar es que más del 60% de la población hondureña vive en condiciones de pobreza total, considerando que hace frente a su día con solo 1,90 US \$.

Como se puede notar en el gráfico 1, el PIB hondureño en su conjunto tuvo una tendencia a la alza después de los años de la crisis global, entre el 2008 y el 2009 llegando a una variación porcentual de un +71,4%, pasando de un valor de 11.865 millones de € del año 2000 a un valor de 20.340 millones de € del año 2017. El incremento del PIB de este periodo es debido a la actuación de numerosas iniciativas como inversiones públicas, actividades de exportaciones y subida de los ingresos por remesas.

De hecho, como se puede ver en el gráfico 1, en el 2017 el PIB hondureño siguió registrando un incremento que se coloca al 4,02% en relación con el 2016 y siempre según los datos del Banco Mundial, se prevé en el año 2018 un incremento del 3,6%.

¹ <https://datosmacro.expansion.com/pib/honduras>

² <http://documents.worldbank.org/curated/en/936071467995897086/pdf/103239-v1-PUB-SPANISH-Box394858B-PUBLIC-DOI-10-1596K8662.pdf>

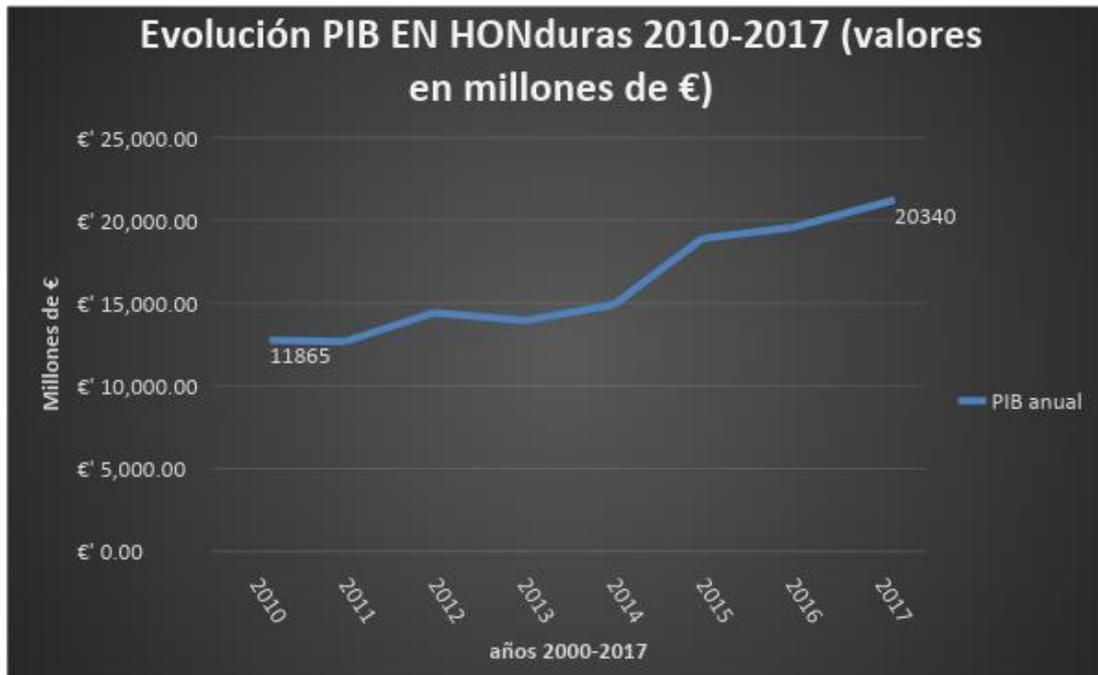


Gráfico 1 "Evolución PIB Honduras años 2010-2017. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Banco Mundial"

De todas formas, cabe destacar que, aunque las mejoras de los indicadores económicos más relevantes (PIB – gráfico 1), el País se encuentra entre los niveles más altos de desigualdades sociales y económicas de todos los países de América Latina y del mundo.

Por ejemplo, se subrayan altos niveles de criminalidad y de violencia: cómo se puede ver en el gráfico 2, aunque si después del 2011 la tendencia empezó a ir a la baja, pasando de 86,5/100.000 habitantes en el 2011 a 59,05 en el 2016, la tasa de homicidios en Honduras se coloca entre los niveles más altos del mundo. El gráfico 2 también enseña la enorme diferencia entre los niveles de la tasa de homicidios en España y los niveles de Honduras. Tomando como ejemplo el año 2016, podemos mirar también gráficamente, siempre en el gráfico 2, que la tasa de Honduras se fija sobre un valor de 59,05 homicidios/100.000 habitantes y la tasa española se coloca sobre un valor de 0,70/100.000 homicidios cada año.

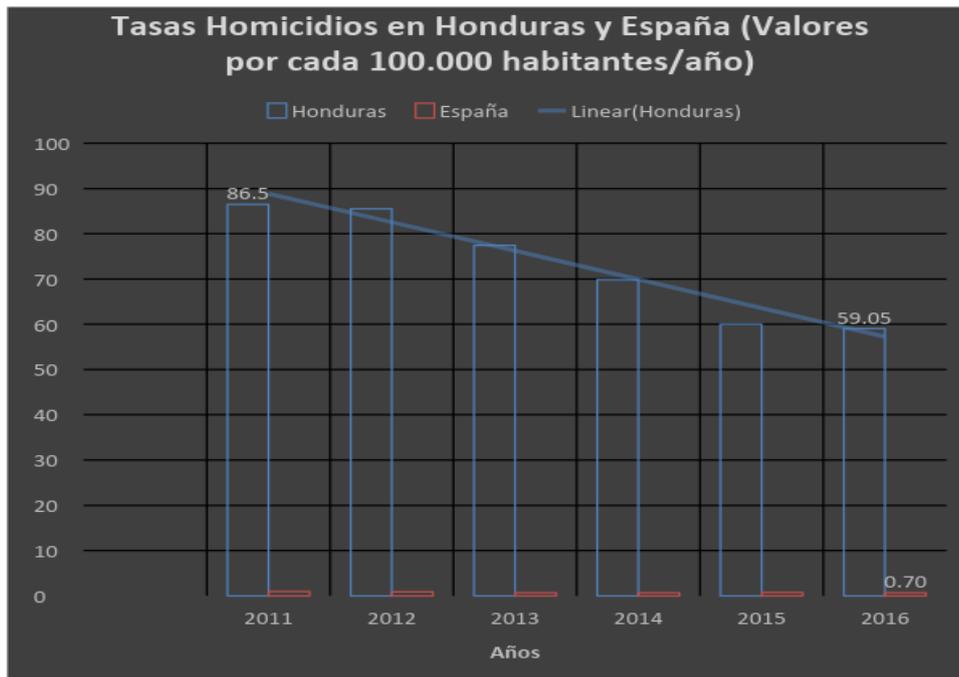


Gráfico 2 "Tasas homicidios por cada 100.000 habitantes/año, elaboración propia a partir de INE España y INE Honduras"

En el gráfico 3, gracias a datos proporcionados por la UNODC, o sea la United Nations Office on Drugs and Crime, se puede ver como Honduras en 2013 se colocaba en la primera posición a nivel mundial en las tasas de homicidios/año cada 100.000 habitantes.

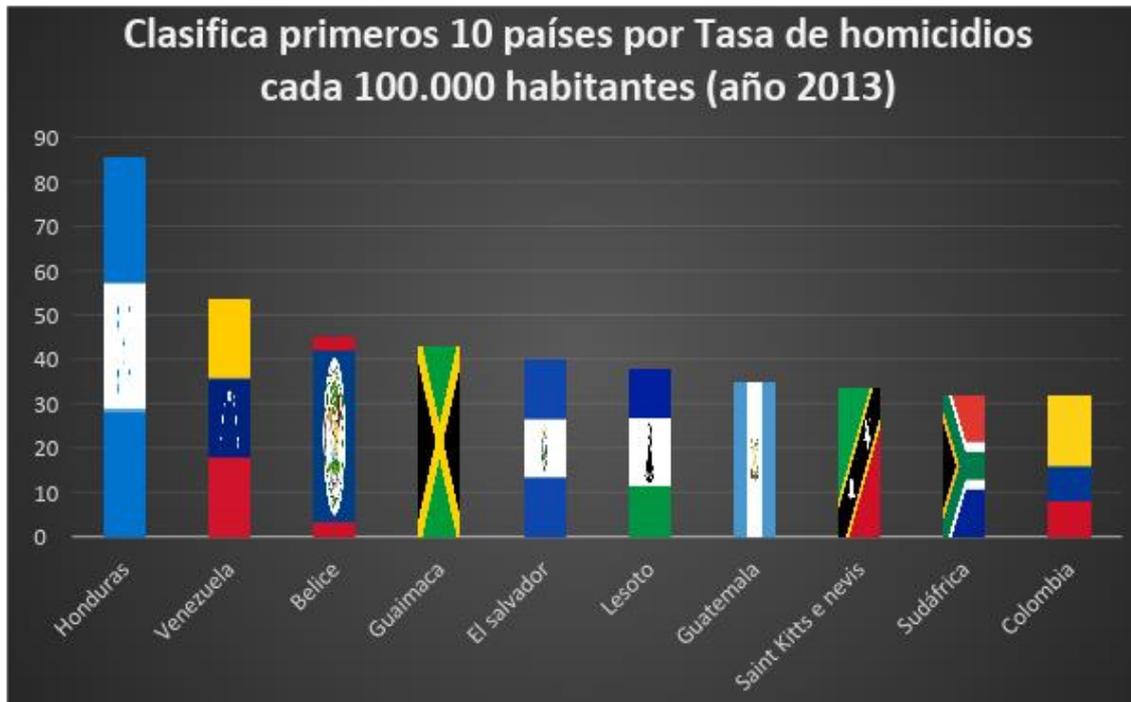


Gráfico 3 "Clasifica 10 países con alta tasa de homicidios / 100.000 habitantes, año 2013, elaboración propia a partir de datos de UNODC"

Siempre a partir del informe del Banco Mundial del 2016, se destaca que el País tuvo que hacer frente al decremento de los precios de los bienes que solía exportar, en particular el precio de bananas y café, así que en los últimos 20 años el País perdió casi un tercio de sus ingresos anuales.

Entre las otras problemáticas más importantes de Honduras cabe destacar el clima, es decir la particular condición de sequía de sus tierras y la alta incidencia de huracanes debido a su posición geográfica.

Entre las estrategias destacadas por el Banco Mundial a corto y medio plazo se nota la importancia de aportar mejoras en el ámbito de la educación y crear otras fuentes de renta a parte de las provenientes por la agricultura. Además, parece muy importante poner la atención a programas de educación social.

El 15 de diciembre 2015 el World Bank Group Executive Board aprobó el Country Partnership Framework (CPF), para los años 2016-2020 donde se establecen las estrategias más urgentes para intentar resolver los frenos del crecimiento económico y social hondureño.

Como se ve en la siguiente tabla (tabla 2), el piano aprobado por el directivo del Banco Mundial conlleva el alcance de siete objetivos claves:

1	<ul style="list-style-type: none"> • Expandir la difusión de los programas sociales
2	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las infraestructuras estratégicas
3	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el acceso a la financiación
4	<ul style="list-style-type: none"> • Fortificar el cuadro de las normas y las capacidades de las instituciones
5	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la productividad agrícola
6	<ul style="list-style-type: none"> • Poner en marcha un programa para hacer frente a los cambios climáticos y a las catástrofes naturales
7	<ul style="list-style-type: none"> • Poner en marcha un programa para hacer frente a los cambios climáticos y a las catástrofes naturales

Tabla 2"7 objetivos clave según el Banco Mundial. Elaboración propia a partir de "Honduras: Panorama general"
<http://www.bancomundial.org/es/country/honduras/overview#1>

El Banco Mundial (2015) nos informa que se han puesto en marcha unos proyectos para intentar alcanzar resultados tangibles en la resolución de los problemas de Honduras. En seguida vamos a presentar los más relevantes en ámbito de inclusión, crecimiento, reducción de vulnerabilidad:

1. **Proyecto para la mejora de la Calidad de la Educación**, el Buen Gobierno y el Fortalecimiento Institucional: a través de este proyecto el Ministerio de la educación hondureño pudo fortalecer el sistema de la educación y expandió la



- cobertura escolar en las periferias y en las áreas desfavorecidas desde el 36% hasta el 50% llegando a abrir y dotar de herramientas casi 800 escuelas de enseñanza primaria y guarderías de niños y dispuso de formar los profesores.
2. **Proyecto Nutrición y Protección Social:** gracias a esta operación, el gobierno hondureño permitió a 36.000 niños de evitar el riesgo de la mala alimentación e incrementó la seguridad social a través programas de educación.
 3. El proyecto **Safety Net** se pone el objetivo de incrementar la presencia escolar y la utilización de servicios sanitarios por las familias desfavorecidas a través la devolución de dinero llamados “Bonos Vida Mejor”. Este proyecto ha aportado mejoras sensibles a más de 1,5 ciudadanos hondureños que viven en condiciones de pobreza absoluta.
 4. El proyecto de **Potenciamiento del Sistema de Aprovechamiento de Agua Potable** permitió incrementar la calidad del agua, mejorar las estructuras para distribuir agua dando la posibilidad a 10 pueblos de disfrutar del servicio.
 5. Gracias al segundo proyecto para la **Reconstrucción y la mejora de la red de las Autopistas**, se pudo ofrecer a las comunidades periféricas y pobres de llegar a las grandes ciudades abriendo dos nuevas partes del “Corredor Central”, con un total de nuevos 60km a disposición. Además, gracias a la intervención del Banco Mundial, se abrieron 16 pequeñas empresas encargadas al mantenimiento vial creando nuevos puestos de trabajo y mejorando el mercado laboral.
 6. El proyecto para la **Competitividad Agrícola:** gracias a este proyecto se pudo encontrar la capacidad de proporcionar empleo a más de 9.000 personas desempleadas y permitió incrementar tanto la productividad como la competitividad de las pequeñas empresas agrícolas del País. Estos resultados se pudieron obtener gracias a la realización de consorcios agrarios y asociaciones



comerciales y al apoyo en la planificación empresarial a corto, medio y largo plazo.

7. El proyecto **Safer Municipalities** fortalece el poder de las autoridades nacionales y locales con el claro fin de la prevención de la ilegalidad y intentar bajar las tasas de crímenes de Honduras. Este proyecto se aplicó en tres ciudades, Choloma, La Ceiba y El progreso, donde se vio la participación de más de 1.300 ciudadanos en los programas de prevención y se actuaron planes de renovación y descontaminación de 21 áreas públicas.
8. El proyecto **Disaster Risk Management** pone el acento sobre las competencias y las habilidades de gestión de las catástrofes naturales a nivel local y nacional. El programa se aplicó en 81 pueblos considerados a alto riesgo catástrofe natural, proporcionando ventajas de seguridad a más de 5 millones de personas.

Finalmente, el Banco Mundial proporcionó la posibilidad a Honduras para luchar contra la corrupción y los procedimientos ilegales a través herramientas y financiaciones para poner en marcha iniciativas con el fin de fortalecer transparencia, buen gobierno a través de proyectos como el “**Open Government Partnership (OGP)**” y el “**Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)**”

1.2.2 La cooperación española

El documento principal sobre la Cooperación internacional española, difundido por el Ministerio español de Asuntos Exteriores y de la Cooperación internacional, es el “*Plan director de la Cooperación española*”.

El Plan director de la Cooperación española es un documento que explica, puntualizando un plazo de tiempo, cuáles son las prioridades, los proyectos de intervención, las metodologías aplicadas, los Países y los desafíos al que el Estado de España quiere hacer frente.

En la primera parte del Plan director de la Cooperación Española 2013/2016 se encuentra un prólogo del ex presidente del gobierno español Mariano Rajoy, donde resume la misión y la visión del posicionamiento del Estado español en el panorama de las intervenciones de Cooperación Internacional.

Rajoy en el prólogo afirma que España siempre ha estado un *país solidario*, que siempre ha querido enseñar al mundo acciones de abnegación y generosidad hacia los países con más dificultades.

Los países que hacen parte de las Naciones Unidas, incluso España, en el año 2000 firmaron la Declaración del Milenio para compartir las intenciones y las operaciones hacia el alcance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Estos objetivos constituyen un pacto entre todos los 193 estados miembros de las Naciones Unidas. Los objetivos son:

- 1. Extirpar la pobreza extrema y el hambre en el mundo***
- 2. Volver universal la educación primaria***
- 3. Promover la igualdad de género y la autonomía de las mujeres***

4. ***Reducir la tasa de mortalidad infantil***
5. ***Reducir la mortalidad materna y mejorar la salud materna***
6. ***Combatir HIV/AIDS, paludismo y otras enfermedades***
7. ***Garantizar la sostenibilidad medioambiental***
8. ***Promover la creación de una asociación mundial para el desarrollo***

El 2015 era el año fijado para lograr los objetivos del Milenio. El periodo entre los años 2000-2015 ha marcado una relevante sensibilización de la comunidad internacional y en el 2015 se establecieron otros tres objetivos clave para incrementar y fortalecer las políticas de desarrollo:



Ilustración 3 "Objetivos clave post-2015, elaboración propia a partir de "Plan director de la cooperación española 2018-2021"

Estos tres acuerdos destacan que hay que implementar las acciones operativas de cooperación para el desarrollo en corto, medio y largo plazo.

La Agenda 2030 constituye una ampliación, un análisis más profundo de los objetivos para el desarrollo sostenible. Eso conlleva el establecimiento de una nueva misión y visión de operaciones, previendo una voluntad transformadora profunda. La agenda 2030 prevé el establecimiento de 17 objetivos para el desarrollo sostenible y España resulta país firmante, comprometiéndose tanto a nivel nacional como a nivel global.

Los principios clave de la Agenda 2030 son 4:

- **Universalidad:** en los acuerdos anteriores a la Agenda 30, nunca se habían comprometido los objetivos del milenio a todos los países del mundo. La Agenda 30 quiere aplicar medidas para lograr los objetivos a todos los países, con independencia de su nivel de desarrollo.
- **Responsabilidades compartidas:** con este principio se quiere incluir en el desafío del logro de los objetivos a todos los actores del desarrollo, a través de acciones multiniveles y coordinación.
- **Sostenibilidad:** el principio de sostenibilidad se aplica a tres dimensiones, social, medioambiental y económica.
- **Enfoque integrado:** los objetivos para el desarrollo sostenible son interconexos entre ellos y así también tienen que ser las acciones de intervención.

La *Agenda de Acción de Addis Abeba* sobre Financiación del Desarrollo contiene un listado detallado de los recursos disponibles, tanto financieros como de conocimiento y económicos, para la puesta en marcha de los objetivos para el desarrollo Sostenible

El *Acuerdo de París* sobre los cambios climáticos tiene carácter vinculante y por eso es muy relevante desde el punto de vista internacional.

1.2.3 Los desafíos de la cooperación española en detalle

Las preocupaciones surgidas por la actuación de los proyectos antes mencionados, ha, claramente, influenciado la agenda programática de la Cooperación Española. El estado español, de forma conforme a la tendencia de la comunidad internacional, a través del Ministerios de Asuntos Exteriores y de Cooperación, además de adecuar aún más los principios a los tres acuerdos firmados, tuvo que adoptar medidas estratégicas para poner en marcha las iniciativas útiles.

En seguida vamos a analizar las medidas y las intenciones de la CE, gracias a las indicaciones sacadas por el Plan Director de la Cooperación Española 2018-2021:

<p><u>Sistemas e instrumentos de planificación estratégica</u></p>	<p>Mejora de los sistemas y los instrumentos de planificación estratégica que prevé una adaptación de las instituciones, de los recursos a disposición, de las habilidades, del marco normativo a las exigencias puestas por la Agenda 2030</p>
<p><u>Enfoque integral de las acciones humanitarias</u></p>	<p>Coordinación e interconexión entre los actores de la cooperación para obtener resultados ciertos y permanentes a lo largo del tiempo.</p>
<p><u>Nuevas directivas de paz difundidas por las NNUU</u></p>	<p>Lucha contra violencia y terrorismo, incluso la posibilidad de acceder universalmente a la justicia. Apoyar las transiciones democráticas.</p>
<p><u>Desigualdades</u></p>	<p>Resolver los conflictos y las situaciones desfavorables que provocan migraciones y promover el desarrollo a través de la migración legal</p>
<p><u>Cambio climático</u></p>	<p>Idear modelos de desarrollo que utilicen energías renovables</p>
<p><u>Colaboración con socios de cooperación</u></p>	<p>Apoyar y cooperar en la ideación de iniciativas de formación, investigación, desarrollo, innovación y tecnología. Promover colaboraciones entre universidades, equipos de investigación y entornos empresariales.</p>
<p><u>Cultura</u></p>	<p>Enfatizar la cohesión cultural que puede generar el uso del español, facilitar iniciativas como ciudades inclusivas y sostenibles, fomentar el crecimiento tecnológico de los socios</p>

Tabla 3 "Intenciones Cooperación Española, elaboración propia a partir de Plan Director de la Cooperación Española 2018-2021"

Finalmente, por lo que concierne el **ámbito de financiación:**

- Atenerse al compromiso de la Agenda 2030, o sea la destinación del 0,7 % del PIB a países en desarrollo y el 0,2% del PIB a países menos avanzados.
- Vigorización de instrumentos de cooperación financiera reembolsable, destinados a proyectos del sector privado que invierten en iniciativas para llegar a alcanzar objetivos de desarrollo sostenible en los países en desarrollo.

Estrategias:



Ilustración 4 "Marco estratégico Cooperación Española, elaboración propia a partir del Plan Director 2018-2021"

Este esquema explica las líneas estratégicas de las intervenciones de la Cooperación Española.

Al primer lugar, vemos la presencia de los Objetivos Estratégicos. Son Objetivos a largo plazo y los objetivos estratégicos a largo plazo de la CE coinciden con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos y evaluados en la Agenda 2030.

Se trata de plantear y fijar las temáticas más importantes conectadas a los acuerdos firmados, como las energías renovables, la sostenibilidad, los cambios climáticos, la salud humana o la educación.

La individuación de las metas constituye la segunda etapa de la cadena de resultados, o sea el establecimiento de los objetivos específicos de la Cooperación Española, es decir lo que prácticamente se quiere hacer para que se alcancen resultados adecuados a los objetivos estratégicos.

Por ejemplo, si consideramos el objetivo número tres de la Agenda 2030, “*salud y bienestar*”, que, como dicho, corresponde a uno de los objetivos estratégicos *de la CE*, las consiguientes metas (Objetivos específicos) son:

- 1) ***Asegurarse la mejora a nivel de calidad de los Servicios Sanitarios Nacionales de Salud***
- 2) ***Difundir informaciones sobre la salud sexual y reproductiva***
- 3) ***Proporcionar herramientas a los sistemas sanitarios para que sean preparados a hacer frente a emergencias sanitarias o catástrofes naturales.***
- 4) ***Garantizar la posibilidad de acceder a medicinas, vacunas y productos sanitarios de primaria importancia.***

En seguida, después del planteamiento de objetivos estratégicos y específicos, se pasa a la fase de planificación con los países socios con la intención de identificar las exigencias para canalizar las líneas de acción y finalmente, poner en marcha la intervención.

1.2.4 La cooperación española en Honduras

En el sitio internet de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Honduras es posible encontrar un documento que se llama “Marco de Asociación País de la Cooperación Española en Honduras 2014-2018”.

En este documento se pueden leer de forma detallada todas las estrategias y las acciones planificadas por la Cooperación Española hacia el país socio hondureño. Es decir, en este documento se configura una herramienta de planificación estratégico-específica relativa a la visión y a la misión de la actividad de cooperación de España en Honduras. Se trata de una planificación armonizada entre los Gobiernos de los dos países, para llevar a cabo acciones directas al alcance de resultados en temáticas de desarrollo humano, económico y de disminución de las desigualdades.



Zonas prioritarias de la Cooperación Española en Honduras fuente: sitio web Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Honduras

En este documento aparece claro como Honduras se configura nuevamente como uno de los países socios más representativos de la cooperación de España, confirmando la posición de España que pone al centro de su misión la lucha contra la pobreza en Honduras y su desarrollo económico y social. Como se ve en el dibujo 5, el MAP aclara dos macro ámbitos de intervenciones:



Ilustración 5 "Dos macro-ámbitos de intervención de la CE, elaboración propia a partir de sitio web Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Honduras (www.aecid.hn)"

1.2.4.1 Intervenciones y estrategias de cooperación española en Honduras

Un poco de historia:

1999 - 2001

Las intervenciones españolas en Honduras fueron dirigidas a la reconstrucción del país, después que vivió la emergencia debida a la catástrofe natural provocada por el huracán Mitch, en octubre 1998.

2006

Firma del Acta de la VI Comisión Mixta hispano-hondureña de Cooperación, donde se confirma y se da valor jurídico al Documento de Estrategia País-DEP 2005-2008. Este

es el último acto de planificación estratégica en Honduras que explica y indica de forma conjunta las prioridades y las exigencias del país.

2009

En este año Honduras sufrió un golpe de estado y el país se encontró en una situación de crisis profunda. Por la inestabilidad política e institucional se decidió suspender la cooperación internacional, tanto financiera como los apoyos al desarrollo, permaneciendo sólo intervenciones de emergencia y ayuda humanitaria.

2006-2012

De todas formas, la Agencia de la Cooperación española durante los años 2006-2012 ha un total de **347 millones de euro**.

En seguida se van a destacar las iniciativas más importantes llevadas a cabo por la Cooperación Española en los últimos años:

- **FONDO COMÚN EN EDUCACIÓN:** iniciativa dirigida al alcance de uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, o sea la Educación Primaria Universal. Los Países que hicieron parte de la iniciativa fueron: España, Alemania, Francia, Canadá. La iniciativa ha financiado el proyecto con 17,1 millones de euro.
- **PROYECTO RAMNI 2008-2015:** otro de los objetivos del milenio era relacionado con la reducción de la mortalidad infantil y materna y este proyecto ha puesto su atención sobre esta temática. España participó con una financiación de 5 Millones de Euro.



- **PROGRAMA REGIONAL SISTEMA DE INTEGRACIÓN**

CENTROAMERICANA (SICA): a lo largo de los años 2010-2013 España participó en el apoyo de este proyecto a nivel regional con acciones de fortalecimiento institucional, seguridad democrática e integración económica centroamericana, en temas de agricultura, desarrollo rural, seguridad alimentaria, sostenibilidad y ayudas a las MIPYMES

- **FONDO DE COOPERACIÓN PAR EL AGUA Y EL SANEAMIENTO**

BÁSICO: este proyecto ha previsto la actuación de cuatro intervenciones bilaterales con una aportación de 36,6 millones de dólares. A través de este proyecto se ha puesto en marcha el objetivo de permitir una ampliación del acceso al agua potable y al saneamiento básico.



CONVENIOS DE COFINANCIACIÓN: se ha devuelto una financiación por un total de 7,5 millones de euro a Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo españolas, con el fin de llevar a cabo proyectos hacia la seguridad alimentaria en el occidente del país.

Capítulo 2

La innovación en una Cooperación multinivel: una idea innovadora en un contexto de cooperación: “Living Lab”

2.1 Relaciones entre universidades y empresas

La innovación es el requisito clave del crecimiento y la palabra clave del desarrollo de las empresas y de las áreas geográficas donde las empresas actúan, y representa día cada día el elemento importante para garantizar éxito y competitividad a las empresas. Las empresas se encuentran en un proceso de globalización que lleva a la reorganización de los sistemas productivos industriales en una producción siempre más global, que se pone en antítesis de una especialización local y a la concentración de la producción circunscrito en un lugar pequeño y particular. Esta tipología de desarrollo de la innovación de los sistemas productivos se puede definir como “closed innovation” (Enkel, Gassmann, Chesbrough 2009). Cabe subrayar, pero como la “closed innovation” es llena de limitaciones porque el proceso de innovación está fuertemente conectado a la interdependencia entre todo lo que hay en el interior de la empresa con lo que se encuentra fuera de la misma. La manera más común de crear innovación por parte de las empresas ha sido durante mucho tiempo la de potenciar el departamento interno de investigación y desarrollo, y tomar todas las decisiones acerca del desarrollo de los productos en la empresa misma. El resultado de esta visión de acción es que la innovación cerrada, a lo largo del tiempo, se pone obsoleta y las empresas han tenido que moverse hacia un nuevo planteamiento para la mejora del proceso de innovación.

Por eso se puede empezar a hablar de una nueva definición de gestión de la innovación entre las empresas: el “Open Innovation Model”. Como el mismo fundador, Chesbrough, explica, se trata de un modelo completamente abierto gracias al cual las empresas encuentran la posibilidad de adquirir más ideas desde los actores del entorno y no solo gracias a la implementación del departamento interno de investigación y desarrollo. La tecnología se pone en un estado de constante cambio y obliga a las empresas a encontrar diferentes maneras para ser innovadoras con el objetivo de lograr una evidente ventaja competitiva. El Open Innovation Model es una respuesta adecuada para manejar esta evolución. Cada empresa, afirma Chesbrough, se apoya a fuentes externas de tecnología e innovación para estimular el crecimiento interno, y se concretiza en los flujos de conocimiento en entrada y en salida que tienen el fin de progresar el proceso de innovación interna e incrementar los mercados por la utilización de los mercados al exterior. La innovación abierta quiere desarrollar un método gracias al que las empresas deberían explotar más ideas y tecnologías externas al propio negocio, dejando que las demás empresas puedan utilizar las propias ideas sin utilizar. Ese mecanismo requiere que las empresas adopten un modelo de negocio abierto, que deje deslizar ideas y tecnologías de fuera a dentro a la empresa y al revés. Poniendo en marcha este mecanismo, se activarán sistemas de “inbound” y “outbound” (Eelko K.R.E. Huizingh, 2011), que se finalizan a través de adquisiciones y entregas de licencias, patentes, y más en general, el patrimonio intelectual de la empresa. Se realizan así modelos de colaboración entre la empresa y varias fuentes externas de innovación, como los clientes, proveedores, empresas que operan en otros sectores, entes gubernativos, otras entidades de apoyo a la innovación, competidores y por fin centros de investigación y **universidades**, con el propósito de dilatar y hacer más

flexible el conocimiento de la empresa, moderar y distribuir los riesgos y por lo tanto subir la capacidad innovadora de la empresa.

Una forma de colaboración/cooperación entre universidades, empresas y clientes se puede desarrollar en varias combinaciones que pueden prever esfuerzos coordinados, proyectos paralelos y colaboraciones simbólicas (Thune, Gulbrandsen, 2014). La perspectiva de las universidades como coadyuvantes clave para el desarrollo económico, como ya dicho arriba, se ha evolucionado en positivo de mucho en los años recientes. Considerando la economía basada sobre el conocimiento, el rol de la universidad se traduce en dos formas preeminentes: puede ser tanto la creadora de conocimiento, como una entidad donde pueden surgir nuevas empresas. De aquí se destaca el fin más noble y más ambicioso: transferir el conocimiento desde las universidades hasta los mercados y la sociedad. La condición necesaria para alcanzar esta tipología de objetivo es que funcione perfectamente la *colaboración/cooperación* entre empresas y universidades.

Cuando se entiende perfectamente porque las colaboraciones con las universidades son positivas para las empresas, se ponen fijos las siguientes ventajas (Navarro, Iglesias, Torres, 2008):

1. Acceso directo al conocimiento científico creado por la universidad en los casos en que la empresa carezca;
2. Posibilidad de entrar en contacto con académicos de nivel mundial preparados acerca del estado del arte;
3. Adquisición de ventajas competitivas gracias al acceso a mejores recursos humanos a través de canales más rápidos que los de la competencia, por lo tanto, un mejor desarrollo del producto ofrecido;



4. Reducción de los gastos en I+D;
5. Mejora la adaptación del capital humano a las necesidades empresariales;
6. Mejora de la imagen pública.

Claramente, hay muchas ventajas también para las organizaciones universitarias, entre las cuales, merece la pena mencionar:

1. Acceso a recursos y herramientas;
2. Ayuda y soporte para los estudiantes;
3. Acceso a financiación adicional desde la industria;
4. Oportunidades para encontrar nuevas situaciones de conocimiento;
5. Mejora la movilidad del personal de la universidad hacia las empresas;

2.2 Living Lab

Un Living Lab es un concepto innovador y un enfoque hacia la actividad de la investigación, que focaliza su atención sobre el usuario y el sistema de la “Open Innovation”, que actúa en contextos territoriales (ciudades, regiones) e incluye procesos de innovación e investigación a través de colaboraciones entre personas, entes públicos y entes privados. El concepto funda su intención sobre un enfoque de “co - creación”, la exploración, la experimentación y la evaluación de ideas innovadoras, de escenarios y conceptos en el desarrollo de proyectos tecnológicos.

En el mecanismo de funcionamiento de estos proyectos, vienen incluidas también las comunidades de usuarios, que no solo se colocan como observadores del proyecto tecnológico, sino también como colaboradores. Este enfoque proporciona la posibilidad a todas las partes interesadas de tomar en cuenta tanto los resultados generales del proyecto tecnológico cuanto la potencial interacción con los usuarios.

El living lab ha encontrado un éxito muy importante en la promoción y en el marco de la innovación abierta, conducida por los usuarios, en muchas áreas europeas. El concepto trae sus orígenes gracias a su primer utilizador, el profesor Bill Mitchell del MIT Media Lab (Schuurman 2015) que consideró su idea de Living Lab como una metodología de investigación para definir, comprobar y encontrar soluciones complejas en contextos de vida real, varios y en vía de evolución. El tema central del concepto se concretiza en la presencia del usuario al centro y las partes interesadas alrededor e incluye atención sobre el total espacio temporal de vida del producto/servicio, es decir de la definición de la idea a la realización, para llegar a certificaciones, comprobaciones, hasta al mantenimiento.

En seguida (tabla 4) vamos a esquematizar las definiciones más importantes y más conocidas del concepto de Living Lab:

Definición	Fuente
<i>“Los proyectos de Living Labs tienen el objetivo de favorecer la innovación, la inclusión, la utilización de las TIC y de sus aplicaciones en la sociedad”</i>	<i>Eriksson (2005)</i>
<i>“Un Living Lab es un potenciador de innovación fundado alrededor de los usuarios y basado sobre práctica diaria e investigación, a través de una metódica que incluye las aportaciones de los usuarios para sacar procesos de innovación que van a crear valores sostenibles y beneficios para todas las partes interesadas”</i>	<i>Bergvall-Kåreborn (2009)</i>
<i>“Enfoque sistémico de innovación donde todos los stakeholders de un producto o de un servicio participan de manera directa al proceso de desarrollo”</i> <i>“Un concepto de investigación y desarrollo que tiene el fin de crear innovación en un ámbito multifactorial y en un ambiente de vida real”</i>	<i>Feurstein (2008)</i>
<i>“Sistema de innovación abierta focalizado sobre el usuario, basado sobre una estrategia de co-creación de usuarios para juntar los procesos de investigación e innovación en sociedades y ambientes reales. El ciudadano se encuentra al centro de la innovación y con eso va a mejorar su capacidad de disfrutar las posibilidades ofrecidas por las nuevas tecnologías TIC para exigencias específicas en contextos locales. Además, es un potenciador de creatividad.”</i>	<i>ENOLL- European Network of Living Lab</i>
<i>“El concepto de Living lab mueve la investigación y el desarrollo en la vida real y parece perfecto para sacar una mejor comprensión de todo lo que enciende innovación en todos los contextos de la vida del ser humano”</i>	<i>Mulder 2008</i>
<i>“Una plaza para la innovación. Es una estructura y un recurso para la sociedad, conectado a proyectos específicos. A través de esta específica estructura, todas las experiencias, las acciones diarias, las condiciones son construidas para convertir ideas en innovaciones”</i>	<i>Vinnova (2009)</i>
<i>“Un sistema para construir una economía del futuro donde los nuevos productos o servicios serán la consecuencia de innovación y investigación basadas sobre la centralidad de los usuarios y sus vidas reales”</i>	<i>Corelabs (2007)</i>

Tabla 4"Definiciones de Living Lab, elaboración propia a partir de los autores citados"

Entonces un Living Lab se puede definir como *“una idea usuario-céntrica de innovación, desarrollada sobre la práctica y la investigación de cada día, con un enfoque que facilita las aportaciones de los usuarios en los procesos de innovación abiertos e interactivos, incluyendo todas las partes interesadas en los contextos de vida real, con el objetivo de generar valores sostenibles.”*

Se puede afirmar sin duda que cada investigación no se puede llevar a cabo de forma aislada. En cambio, donde se investiga hay que buscar interacciones con la sociedad y la comunidad alrededor, donde cada día se realizan muchos cambios socioeconómicos. Los Living Lab, proceden juntos a los cambios de la sociedad. Se trata de entidad físicas o virtuales donde los stakeholders crean colaboraciones entre público, privado y personas, es decir, incluir en los proyectos de innovaciones personas, empresas, universidades, usuarios y todos los que participan en la creación del proyecto.

Como se ha explicado en el apartado anterior de este trabajo, en un sistema de innovación cerrado, sólo un número limitado de partes interesadas participan a la innovación. La innovación cerrada encuentra su teoría en el hecho que cada empresa no considera útiles los recursos presentes al exterior de su empresa o de su red cerrada de fuentes de conocimiento. Solo se toman en cuenta sus propios conocimientos e informaciones obtenidas por la comercialización de sus productos o servicios. En cambio, la innovación abierta hace referencias a estrategias para incluir ideas externas e internas al mercado. La innovación abierta coloca sus razones en el hecho fundamental que hay mucho conocimiento que se puede situar fuera de la empresa. En esta tipología de innovación, los usuarios se convierten en los papeles principales de la actividad de innovación, pasando de configurarse como los que solo la utilizan. Muchas actividades empresariales que se ponen objetivo de mejora e innovación continua se han fijado en actividades donde el usuario se encuentra al centro. Las empresas que persiguen

objetivos de esta manera son las empresas que se adaptan y saben responder a las exigencias del mundo real. Si una empresa está colocada en un proceso de innovación, tiene que mantener abierto el canal de la investigación. El enfoque de la innovación abierta afecta más el crecimiento y la competitividad a nivel tanto local, como nacional y también internacional (Mulvenna, Bergvall-Kareborn, Wallace, Galbraith, Martin, 2010). Por eso, la innovación abierta asume un rol de importancia siempre mayor. Una consecuencia de esto se concretiza en el hecho que muchas entidades innovadoras se enfocan hacia la innovación abierta, donde las empresas tradicionales quieren obtener beneficios gracias a la inclusión del usuario.

2.2.1 Características de un Living Lab

Las cinco partes fundamentales que van a constituir un Living Lab han sido perfectamente analizadas por Bergvall-Kareborn y otros (2009) y pueden individuarse en:

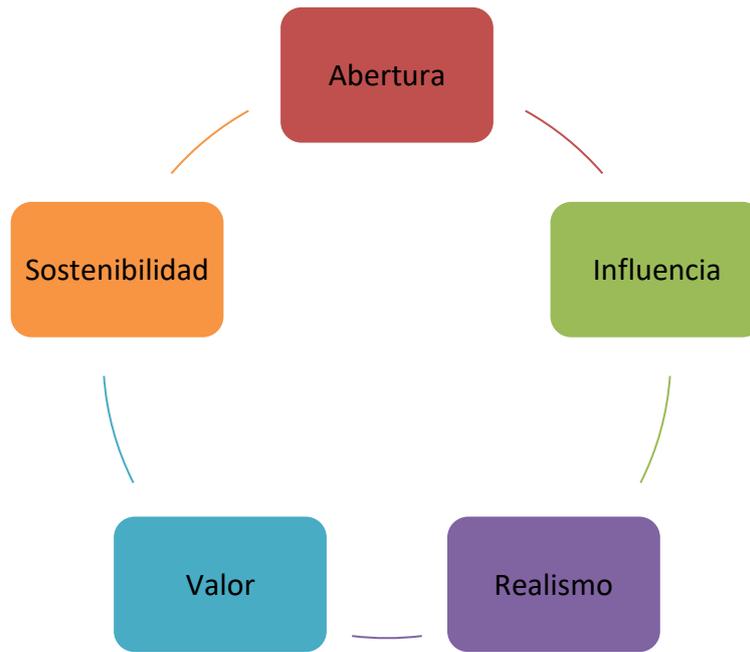


Ilustración 6 "Las características de un Living Lab, elaboración propia a partir de Bergvall-Kareborn y otros (2009)"

Abertura:

La característica de la abertura permite al Living Lab de sacar el mejor de los stakeholders, o sea experiencia, hábitos, destreza adquirida. Todas las partes interesadas incluidas en el proyecto de Living Lab aportando mejoras de habilidades, va a ayudar la puesta en marcha de un proceso de innovación. Una de las ventajas más competitiva de la colaboración puntual entre Living Labs y stakeholders se puede encontrar en el ahorro de costes. Como se encuentra en un artículo de Nahapiet (1998), la colaboración permite de alcanzar resultados que diferentemente no se podrían encontrar, o que se podrían encontrar solo tras una subida de inversiones y costes por la organización. De esta forma, se pone en marcha un círculo de colaboraciones que aporta beneficios tanto al Living Lab, como a cada uno de los Stakeholders, que no tienen la obligación de invertir solo en los departamentos de I+D.

El hecho de la abertura se puede considerar como uno de los aspectos más importantes para las empresas, porque a través de esta se pueden llevar a cabo implantaciones de nuevos productos, nuevos servicios y gracias a estos la entrada en nuevos mercados. Pero cabe destacar que la “abertura” puede influenciar también las acciones de individuos, de grupos y de equipos de organizaciones. La característica de la abertura conlleva y ayuda al **mantenimiento** de una mentalidad abierta a nivel personal o de equipo y además para favorecer la movilidad del conocimiento entre los niveles de las stakeholders. De todas formas, la abertura representa una manera de pensar e interpretar la actividad de desarrollo y de alcance de la innovación y resulta ser una característica basilar de cualquier proyecto de Living Lab, donde, resulta muy importante mezclar y combinar conocimiento entre los niveles de las organizaciones y de las partes interesadas. Como dice Feurstein (2008), en un proyecto Living Lab es fundamental que se actúe en un ambiente multi-factorial donde el concepto de colaboración e intercambio maneja y gestiona toda la organización. Analizando también la filosofía de Eriksson (2005), parece claro que la abertura sea la característica más adecuada para provocar estímulos creativos y generar técnicas e ideas que luego se puedan convertir en acciones prácticas y para que se realice esto es importante que exista un sentido profundo de colaboración y abertura entre perspectivas con conocimientos y experiencias que provienen de diversas fuentes. Cuando se habla de stakeholders, cabe destacar que no solo se incluyen en el proyecto las empresas, las entidades de investigación, los financiadores, sino también los consumidores finales, que representan a menudo el origen más importante de la innovación. Aquí se entra a hablar de un concepto nuevo que se llama “user-driven innovation” (Wout Joseph, Tom Deryckere, Luc Martens, 2010). Según Wout, Deryckere, Mertens (2010), la innovación conducida por el usuario debería ir más allá de una sencilla recogida de datos (feedbacks) realizada después del

lanzamiento del producto o servicio. Los usuarios deberían ser incluidos desde la fase de la elaboración de la idea hasta a la fase de evaluación después del lanzamiento. Consecuencia de esto es que, como la innovación conducida por los usuarios se refiere a las intuiciones de los usuarios como sus exigencias, sus expectativas, que los usuarios no pueden elaborar específicamente, los departamentos de desarrollo y de investigación tienen que encontrar nuevas técnicas metodológicas interdisciplinarias. El resultado de esto es que los usuarios son partes integrantes de todo el proceso de innovación que viene creado. Según la perspectiva de Eriksson (2005), las empresas más interesadas en el mundo Living Lab son las pequeñas y las medianas, pero estas no tienen recursos y conocimientos adecuados en relación a las empresas más grandes. Entonces estas tipologías de empresas tienen una fuerza que pueden así disfrutar: la colaboración con otros stakeholders como las universidades, el estado, las empresas más grandes. Entonces, finalmente, se puede afirmar que un proyecto de Living Lab para que sea tal tiene que manejar la característica de la “abertura”. Gracias a esta característica puede fortalecer la capacidad de innovación de las instituciones que hacen parte del proyecto y además proporciona una plataforma ideal para las colaboraciones entre las organizaciones para que intercambien sus conocimientos y lancen en nuevos mercados sus productos originales y creativos.

Influencia:

El primer concepto conectado a la característica de la “influencia” es lo de considerar los usuarios activos y colaboradores expertos en el ámbito de investigación. Procediendo de esta manera, se permite que su inclusión vaya a influenciar los procesos de mejora de la innovación de las empresas. Cabe destacar también que las empresas

tienen que escuchar y atender a las exigencias de los usuarios potenciales y disfrutar el conocimiento heterogéneo que estos usuarios pueden aportar a la innovación.

Generando un ambiente donde se propague la creatividad de los usuarios, el Living Lab se enriquece de estas aportaciones y la difunde a todos los stakeholders. Está claro que en la aplicación práctica de la “influencia” de los usuarios a los proyectos, hay que poner cuidado. Se trata de analizar antes de todo *porqué* se habla de influencia. Hay básicamente dos motivaciones que explican por qué es importante la característica clave de la influencia. Los usuarios tienen una especie de derecho “ético” de tener influencia sobre cosas y productos realizados para ellos en sus vidas reales y profesionales. Además, los equipos de innovación podrían estar interesados en aprender más de los hábitos de los usuarios o les gustaría educarlos de una cierta manera. También es fácil decir, finalmente, que hay razones de beneficio hacia los negocios de los equipos de innovación, porque el conocimiento sobre los gustos de los usuarios permite la realización de procesos de innovación más adecuados, eficientes y eficaces (Stahlbrost, Bergvall, Kareborn, 2008). Es importante destacar también que hay una tendencia a la alza de consumidores y usuarios que quieren influenciar productos que querrían utilizar y se presume que esta tendencia se verá subiendo en futuro. Entonces, el concepto de influencia pone sus asuntos base sobre el hecho que los usuarios y las organizaciones que hacen parte del proyecto influyen la toma de decisiones de cada parte interesada y el rol recubierto por el Living Lab es lo de poner un orden y organizar una estructura de colaboración entre los diferentes participantes, que sea equilibrada y ajustada entre ellos y que sea perfectamente conectada a la posibilidad de influencia por el usuario del proyecto.

Realismo:

“Un sistema para construir una economía del futuro donde los nuevos productos o servicios serán la consecuencia de innovación e investigación basadas sobre la centralidad de los usuarios y sus vidas reales” (CoreLabs 2007).

Como bien explica esta definición proporcionada por CoreLabs (2007), el concepto de Living Lab está fuertemente enlazado con la vida real de los usuarios. Las actividades de innovación deben ser aplicadas en los contextos de vida real de los usuarios.

Claramente, para explicar bien esta característica de un proyecto Living Lab es importante mencionar que se entiende por vida real. La vida real incluye muchos factores, cuáles pueden ser los contextos de los usuarios, las situaciones de trabajo, de estudio, de investigación, de negocio, las tecnologías, y también todas las relaciones de las organizaciones que participan en el proyecto Living Lab. Es importante recordar que hoy en día, la mayoría de la vida de todas las personas del mundo se gestiona a través de la red, de Internet. Internet ha creado un mundo alternativo, paralelo y a veces parece que suene bien dividir los dos mundos. El mundo real, concreto y el mundo online. Por vida real, cuando se hace referencia al “realismo” como característica fundamental de un Living Lab, se suele incluir tanto el mundo de la vida concreta de cada ser humano, como su “segunda” vida “online”. Los medios tecnológicos que permiten a los individuos de conectarse a la Red, representan una forma de mediación entre los dos mundos y por esto el concepto de realismo tiene que juntarlos y considerar en la vida real las dos dimensiones donde el individuo contemporáneo actúa.

En cuanto al mundo real, es importante recordar que a veces se procede creando ambientes virtuales totalmente similares al mundo real. Otras veces se suele recoger

datos a través del utilizzo real de los productos o servicios por los consumidores en su vida real.

Para concluir, una consecuencia lógica se puede encontrar en el hecho que si hablamos de partes interesadas diferentes, usuarios heterogéneos, empresas que se dedican a sectores varios, es importante destacar que hay muchos usuarios con diferentes perspectivas, expectativas e intereses y, al mismo tiempo, también entre las empresas o las organizaciones hay mucha heterogeneidad y por eso, en el proceso de desarrollo de la innovación es importante incluir un número alto tanto de usuarios como de otras partes interesadas.

Valor:

El concepto de valor, en el ámbito de las estrategias empresariales, constituye un concepto complejo. Hay muchas perspectivas de donde se puede analizar este concepto: la perspectiva del consumidor, la perspectiva puramente “económica”, la perspectiva de la organización y, finalmente, una perspectiva genérica y más abstracta que se refiere a toda la cadena del negocio.

Así como se puede hablar de valor en muchos sentidos en el ámbito de la economía en general, también cuando se habla en un enfoque de Living Lab, el concepto de valor puede asumir varios significados. El primero de estos significados es “económico”. Está claro que al final de todo, uno de los objetivos de un proyecto de Living Lab es lo de generar beneficios económicos, por lo tanto, se puede afirmar que cada acción y cada resultado obtenido por la mejora de la innovación pueda ser convertido en un valor económico.

Pero cabe destacar que, en los últimos decenios, otra tipología de valor se ha difundido en el campo de las empresas y este es el valor inmaterial. Se trata de valor *intangibile* que se refiere a todo un conjunto de temáticas más en general, que proporcionan un valor añadido importante a las actividades de las empresas. Por ejemplo, una forma muy concreta y rentable de proporcionar valor a un negocio es la de potenciar las relaciones con los usuarios.

Como se entiende bien en un artículo de Ravald and Christian Gronroos (1996), la satisfacción de los usuarios es uno de los criterios más importantes para capturar su confianza. La satisfacción general de los usuarios es uno de los métodos más utilizados para medir los indicadores de calidad de los servicios ofrecidos por una empresa, porque un cliente satisfecho es un cliente que sigue queriendo emprender relaciones con la organización, generando beneficios para esta, no solo en términos de beneficio económico, sino también en términos de bienestar general de la empresa.

El sentido genérico del valor, en un enfoque de Living Lab se focaliza más allá de la satisfacción con los clientes. Es muy importante, de hecho, medir el valor que se proporciona a los proveedores, los trabajadores, el valor social de la empresa en términos de responsabilidad social. Este valor inmaterial se concretiza en el capital intelectual de la empresa, el capital humano.

Pero existe otra interpretación del concepto de valor. Hemos entendido que tiene muchas interpretaciones, pero cabe destacar que es importante también considerar el *punto de vista* del usuario. Entonces, se puede afirmar que la metodología Living Lab permite al proyecto de manejar herramientas para entender bien la percepción del valor de los usuarios en relación antes de todo al producto/servicio ofrecido y también por cuanto concierne su percepción de las relaciones con los otros stakeholders.

Finalmente, la característica fundamental del valor constituye un medio para que el proyecto Living Lab proporcione innovaciones percibidas importantes y preciosas desde varios puntos de vista: del punto de vista material (beneficio económico) e inmaterial (relaciones) y según la perspectiva de todos los stakeholders, pero sobre todo de los usuarios.

2.3 Sostenibilidad

Una conexión directa entre el enfoque Living Lab y el concepto de sostenibilidad se concretiza en la responsabilidad que este proyecto se pone encima al listado de sus prioridades hacia la sociedad y la comunidad donde el proyecto actúa. En la segunda mitad del siglo vigésimo, se ha puesto importancia al concepto de Responsabilidad Social Corporativa.

Por responsabilidad social corporativa se entiende la integración de preocupaciones de natura ética en la visión estratégica de las empresas y de las instituciones. El primer concepto que cabe destacar es que en principio la responsabilidad social se solía definir como “empresarial”. El término “empresarial” se mudó en “corporativa” porque a lo largo de los años el concepto se ha expandido porque va a afectar también a todas las instituciones. En el campo empresarial, podemos ver como la responsabilidad social corporativa se traduce como la voluntad de las empresas de gestionar de manera eficaz las problemáticas que surgen en el impacto social y ético tanto internamente como en el entorno de la actividad. Una empresa que va a adoptar un comportamiento socialmente responsable es aquella empresa que mira más allá del beneficio económico y por eso se puede decir que la visión de la empresa como negocio no es más suficiente: los consumidores requieren un comportamiento ético. También es probado que una empresa que responde también a requisitos de atención al medioambiente, a la sociedad en su conjunto, a todos los “stakeholders” es una empresa que a lo largo de los años alcanza también ventajas competitivas importantes y maximiza los beneficios. Un producto no resulta interesante solo por sus características de calidad exteriores o funcionales, sino su valor se va a estimar también por sus características no materiales. Es evidente que el aspecto “ético” de una empresa entra directamente en la cadena del

valor, persiguiendo la utilización de nuevos procesos coherentes con la idea de desarrollo sostenible. Entonces se puede considerar fundamental en la actividad de una empresa todo el conjunto de las relaciones con el exterior, relaciones en dirección de los “stakeholders” que incluyen todos los sujetos interesados como los sindicatos, los clientes, los proveedores, y las instituciones en general. La actividad ética de las empresas es algo que interesa a todos los clientes que requieren una acción cotidiana y creíble, fruto de una política de negocio adecuada y un sistema de empresa organizado para alcanzar ese fin. Una de las modalidades para que el sistema de empresa resulte adecuado para alcanzar un objetivo como estos es lo de manejar y gestionar un buen sistema de gestión de la calidad. Un sistema de calidad es una herramienta que permite a la empresa de traducir las expectativas del cliente en aspectos técnicos específicos, a través de la planificación de los objetivos, el control, la calidad y su mejora continua. Está claro como si una empresa alcanza un buen nivel de gestión de la calidad se coloca en una buena posición en el campo de la responsabilidad social corporativa porque resulta sensible al respecto de las tres dimensiones de la responsabilidad social corporativa que son la dimensión social, la dimensión medioambiental y la dimensión económica. Todas estas tres dimensiones constituyen la base de un desarrollo sostenible.

El proyecto de Living Lab se encarga de poner al centro de sus prerrogativas todo lo que concierne la responsabilidad social, con particular atención a la sostenibilidad medioambiental.

2.4 El concepto de transición

Una característica preciosa del enfoque Living Lab es la de tener el poder de fomentar el cambio de los modelos económicos (Pinto, Viola, 2016). Por ejemplo, la predisposición hacia una conversión en el uso a nivel macro de las energías renovables, que resulta de primaria importancia en el ámbito del desarrollo sostenible, puede ser ayudada y provocada a través de la creación de un Living Lab. Cuando se habla de conocimiento social y responsable hablamos de un conocimiento a menudo olvidado por la mayor parte de la gente, que puede, por fin, ser incentivado por los proyectos de Living Lab.

Como ya destacado arriba, los Living Lab están pensados como áreas de innovación que favorecen los cambios hacia la reconversión sostenible y esta conversión tiene la ventaja de expandirse desde un círculo pequeño (el propio Living Lab), hacia círculos siempre más grandes como barrios, ciudades, regiones.

Todo surge por el hecho que la realización de un producto o de un proyecto, si se queda de forma aislada, no puede convertir la mentalidad de las personas en su conjunto. Por ejemplo, la creación de un coche que funciona explotando una nueva forma de energía renovable, necesita también un conjunto de iniciativas que puedan incentivar el uso, pero, sobre todo, provocar cambios en las maneras de pensar de los ciudadanos.

Todo esto lleva a considerar el Living Lab como un motor para fomentar la transición.

Pinto y Viola (2016) además explican como la experimentación de un Living Lab lleva a dos acciones estratégicas:

- 1) La **exploración**, a través de un observatorio participativo que incluya investigadores y ciudadanos para analizar los procesos de transición.



- 2) La **experimentación**, a través de la activación de redes de cooperación entre entes locales, proyectistas, investigadores, usuarios y empresas para compartir ideas sobre las prioridades estratégicas como respuesta a las necesidades maduras por los usuarios.

A través de este modelo, se ponen todos los elementos útiles para que se provoque la transición, o sea desde los ambientes pequeños del Living Lab el proyecto se expande y se transmite a nivel de conocimiento y de práctica hacia las empresas, las ciudades, las regiones en un contexto de sostenibilidad de los productos/servicios.

Capítulo 3 Encuesta Delphi

3.1 Metodología

Como elemento de apoyo a la investigación desarrollada por este trabajo, se ha utilizado una metodología estadística de recogida de datos gracias al suministro de un cuestionario con metodología Delphi a un panel de expertos como docentes universitarios, investigadores y empresarios, con el objetivo de encontrar un consenso que sea el más amplio, difuso y apoyado posible.

Como bien explica un artículo difundido por García y Lena (2018), el método Delphi corresponde a una manera idónea y adecuada para investigar y representar la realidad gracias a un modelo “*confiable, consistente y no arbitrario*”. Consiste en uno de los métodos cualitativos más utilizados para resolver dudas y resolver problemáticas concretas.

Normalmente, la metodología Delphi prevé más rondas de suministración del cuestionario, con el objetivo de llegar a un cuestionario final donde la unidad investigativa trae sus indicaciones.

Una vez recogidas las informaciones, se analizan los datos y se elabora una relación para comentar las relaciones entre lo que se ha preguntado y el objetivo de este trabajo.

3.2 Definición del problema

A la base de este trabajo se pone la tesis que desarrolla la idea donde la cooperación entre empresas y mundo académico sea fundamental para alcanzar un crecimiento tanto económico como social y sostenible del entorno circunstante. La proposición del modelo innovador “Living Lab” puede ser un punto de salida para provocar procesos de innovación eficaz, a través la cooperación entre entidades de investigación como las

universidades y mundo empresarial. El cuestionario se enfoca al entendimiento del consenso de los expertos sobre este tema, en particular, un análisis sobre las relaciones existentes entre innovación, universidades y empresas en un enfoque de desarrollo sostenible.

En la tabla siguiente se destacan la estructura del cuestionario y los relativos apartados, los objetivos de forma esquemática, las referencias bibliográficas utilizadas.

ESTRUCTURA CUESTIONARIO		
Bloque 1	<ul style="list-style-type: none"> • Entender cuanto se conoce sobre la innovación e importancia del concepto • Analizar cómo se gestiona en las universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Huizingh (2011) • Tomás, Borrell, Castro, Feixas, Bernabeu, Fuentes (2010)
Bloque 2	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciales ventajas surgidas por un proyecto de colaboración/cooperación • Entender los efectos positivos que pueden generar al entorno económico circunstante 	<ul style="list-style-type: none"> • Marzo, Pedraja, Rivera (2008) • Thune, T. & Gulbrandsen (2014) • Dan (2013)
Bloque 3	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conocimiento general sobre el Living Lab • Ventajas de una potencial aplicación • Conexiones con el tema del desarrollo económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Schuurman (2015) • UNECE (2009)

Tabla 5"estructura del cuestionario Delphi, elaboración propia"

3.3 Diseño del cuestionario

En todas las preguntas del cuestionario se ha aplicado la técnica de escala Likert con 5 puntos que miden el grado de acuerdo de los expertos sobre unos temas presentados. El punto uno nos indica un desacuerdo total y el punto cinco un acuerdo total. Claramente el punto tres destaca una especie de neutralidad de opinión sobre el tema preguntado.

El cuestionario fue dividido en tres bloques de preguntas, donde en el primero se investiga sobre el concepto de innovación, o sea cuanto se conoce y cuanto es importante. El segundo bloque llevaba preguntas sobre las potenciales ventajas que la actuación de un proyecto de cooperación podría generar y, conectado a esto, los eventuales efectos arrastre que podrían surgir en el entorno económico circunstante. En el tercero bloque se profundiza la temática del proyecto Living Lab, las ventajas de su potencial aplicación y las conexiones con el tema del desarrollo sostenible.

Una vez preparado el cuestionario se envió a un panel de expertos y se recibieron 23 respuestas. Como se puede leer en un artículo de Liñán y Reyes (2018), un número de expertos que se coloca entre 15 y 25 se puede considerar adecuado para el alcance de un resultado apropiado entonces, en nuestro caso, con 23 respuestas, el cuestionario se puede considerar fiable.

Como se puede notar en los siguientes gráficos (4, 5), los expertos que contestaron corresponden por un 55% a hombres y un 45% a mujeres. Por lo que concierne a la profesión, podemos ver que está presente un 22% de empresarios, un 8% de estudiantes, un 35% de investigadores y un 35% de docentes.



Gráfico 4"Sexo de los encuestados, elaboración propia"

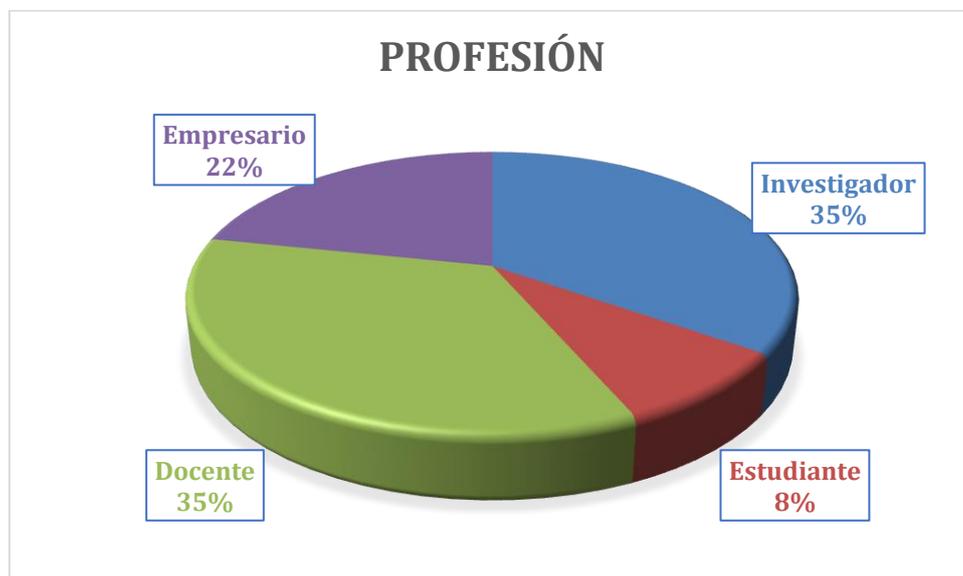


Gráfico 5" Profesión de los encuestados, elaboración propia"

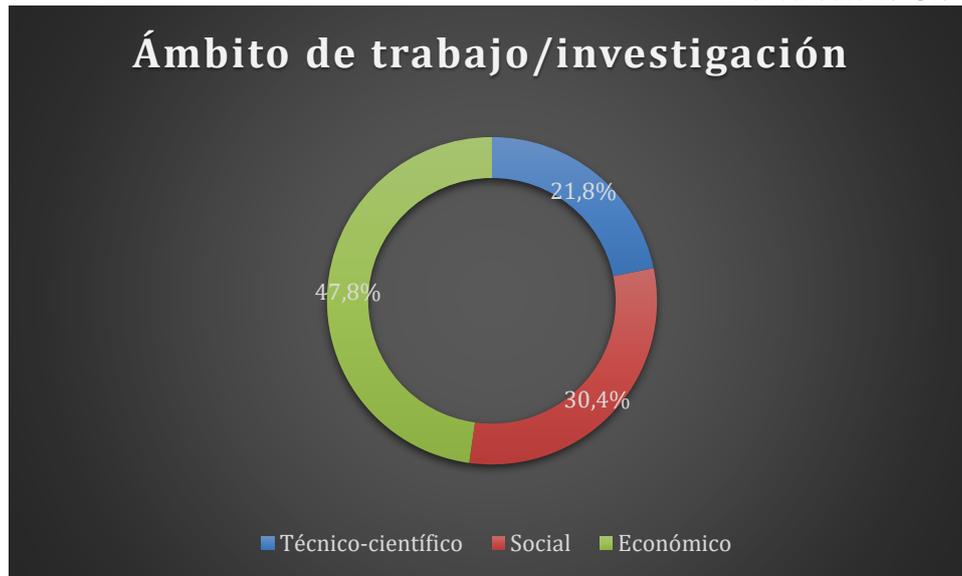


Gráfico 6 "ámbito de estudio/trabajo de los encuestados, elaboración propia"

En el gráfico 6 se puede notar el ámbito de estudio/trabajo de los encuestados y resulta que el 21,8% se concentra en ámbito técnico-científico, el 47,8% en ámbito económico y el 30,4% en ámbito social.

Evaluando esta perspectiva podemos afirmar que el panel elegido resulta ser bastante heterogéneo y por eso adecuado a nuestras exigencias investigativas.

3.4 Análisis de las respuestas al cuestionario

Es importante analizar las respuestas recibidas para medir el grado de acuerdo de los entrevistados con respecto a los temas propuestos. Fue calculada una media de los resultados recibidos por cada ítem y a según del resultado de la media se puede entender bien la orientación de las ideas del panel de expertos. Antes de ir a analizar los ítems en el detalle, cabe destacar que:

- 1) El total de la muestra, o sea el 100% de los encuestados, afirmó de conocer el concepto de innovación en el ámbito universitario;
- 2) El 73,9% de la muestra afirma que el concepto de innovación en el ámbito universitario sea muy importante. El restante 26,1 contestó con un 4 (en la escala Likert)

Estos dos puntos revelan que la temática general sobre la innovación, junta a la importancia de esta en el ámbito universitario, suscitan un interés máximo al tema tratado.

3.4.1 Análisis del bloque 1

En seguida se ha construido una tabla donde se enseñan las respuestas recibidas y la media por cada ítem del bloque 1 por el total de la muestra:

Bloque 1: Innovación en las universidades	MEDIA
1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las iniciativas de innovación en el ámbito universitario	
1.1 Las iniciativas de innovación son raras y poco adecuadas	1,67
1.2 Las iniciativas de innovación se concentran mayormente en ámbito de la docencia	3,02

1.3 Las iniciativas de innovación son desarrolladas por algunos departamentos de las universidades	3,55
1.4 Se suelen promover proyectos de inclusión integrada entre alumnos, docentes, personal administrativo para alcanzar resultados de innovación	1,95
1.5 Es común encontrar ejemplos de universidades que actualizan programas de innovación armónica a través de colaboraciones entre todas las partes interesadas, incluso instituciones públicas y red empresarial	1,55
2. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el rol recubierto por el personal administrativo y el personal docente en el ámbito de la innovación universitaria	
2.1 Profesores y administradores manejan las soluciones de problemas relativos a estructuras y procesos de innovación existentes a través de un enfoque reactivo	4,39
2.2 Docentes y administradores promueven raramente la innovación	3,11
2.3 Docentes y administradores promueven personalmente la innovación a través la asunción de riesgos y experimentaciones	3,27
2.4 Profesores y administradores promueven la innovación de forma sistemática, difundiendo la cultura de una innovación sostenible, de la conexión empresarial, apoyando la creatividad	2,87
2.5 Profesores y administradores desarrollan sistemas articulados de iniciativas, medidas e incentivos para generar colaboraciones para obtener resultados en el ámbito de la innovación	3,33
3. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el posicionamiento de las universidades en el ámbito de la innovación	
3.1 Las universidades no desarrollan adecuadas iniciativas para la promoción de un ambiente idóneo a la innovación	1,36
3.2 Las universidades normalmente desarrollan iniciativas ocasionales con el fin de promover la innovación	3,92
3.3 Las universidades promueven la generación de ideas para la mejora de los procesos innovadores, aunque si no de forma estructurada	3,99
3.4 Las universidades crean un contexto fértil al nacimiento de colaboraciones (internas y externas), del desarrollo de la creatividad y de las experimentaciones y premian las aportaciones del personal y de los estudiantes	1,59
3.5 Las universidades suelen generalmente poner en marcha un conjunto de proyectos internos y externos, medidas, premios para animar y favorecer de forma sistemática las ideas innovadoras y los resultados obtenidos	2,28

4. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la relación entre las universidades y los cambios del entorno	
4.1 Las universidades no gestionan cambios significativos	1,37
4.2 Las universidades intentan gestionar los cambios, pero no obtienen resultados adecuados	4,12
4.3 Las universidades gestionan cambios significativos con el conseguimiento de resultados positivos	2,46
4.4 Las universidades gestionan los cambios y alcanzan resultados idóneos a los objetivos fijados	1,50
4.5 Las universidades lideran los cambios y obtienen beneficios en las relaciones con los otros stakeholders	2,38
5. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la gestión de las ideas innovadoras por parte de las entidades universitarias	
5.1 Raramente las universidades individualizan y apoyan las oportunidades innovadoras	1,60
5.2 Las universidades manejan bien la capacidad de búsqueda de nuevas ideas, pero no existe una metodología adecuada	2,73
5.3 Las universidades gestionan las ideas innovadoras que surgen en su ambiente interior	3,79
5.4 Las universidades tienen procesos definidos de selección de ideas innovadoras que provienen tanto del interno como del externo	2,44
5.5 Tienen un proceso adecuado para la promoción y la selección de las ideas innovadoras más importantes, tanto internas como externas y adelantando los cambios del entorno	1,71
6. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la modalidad de formación de los recursos humanos hacia el desarrollo de la innovación en los departamentos universitarios	
6.1 Las universidades no se encargan de formar recursos en el ámbito de la innovación	1,60
6.2 Las universidades ponen en marcha iniciativas de innovación de forma ocasional	2,73
6.3 Las universidades tienen planes de actuación de iniciativas de formación y desarrollo sobre la innovación	3,79
6.4 Las universidades registran los hábitos, el conocimiento y las habilidades del personal en el ámbito de la innovación, identificando las exigencias y ponen en marcha acciones sistemáticas para la formación de ellos	2,44
6.5 Las universidades prevén la presencia de unidades internas y colaboraciones externas para poner en marcha estrategias de planificación hacia la innovación	1,71

Tabla 6"Bloque 1 encuesta Delphi, elaboración propia"

En este apartado vamos a dar una primera lectura de los datos destacando los más sobresalientes por lo que concierne a nuestro trabajo de investigación.

Después se analizará el consenso obtenido en relación con el tema de la innovación en el ámbito universitario y se sacaran las conclusiones cruzando los datos.

- En la primera pregunta, la que se refiere a las iniciativas de innovación en el ámbito universitario, resalta el ítem 1.1, donde la media de las respuestas da un resultado de 1,67. Interpretando el valor estadístico, se puede afirmar que la mayoría de los entrevistados cree que las iniciativas de innovación en el ámbito universitario no son raras, sino son frecuentes y adecuadas.
- En la misma pregunta, un dato importante se encuentra en el ítem 1.5. El valor de 1,55 nos indica un grado de consenso débil sobre el hecho que las universidades actualizan programas de innovación armónica a través de colaboración entre universidades, empresas y entorno circunstante.
- En la pregunta número 2, lo que se propone fácilmente a la vista es la media sacada en el primer ítem, o sea 4,39. Aquí se nota como la mayoría de los entrevistados creen que los profesores y el personal administrativo de las universidades manejan de forma bastante correcta los procesos de innovación existentes.
- El ítem 2.5 genera una media de 3,33. Eso quiere decir que el consenso es ligeramente desplazado hacia un grado de acuerdo positivo sobre la acción de profesores y personal administrativo. Aunque no sea un resultado neto, se cree que personal docente y administrativo desarrollen sistemas articulados de



iniciativas, medidas e incentivos para generar colaboraciones y sacar resultados positivos en el ámbito de la innovación.

- En la pregunta número 3, el ítem más notable es el 3.1. Un profundo desacuerdo con la hipótesis que las universidades no desarrollen adecuadas iniciativas para la promoción de ambientes idóneos a la innovación.
- El ítem 3.4, con un valor de 1,59, nos indica que los expertos creen que las universidades lleguen a crear contextos fértiles al nacimiento de colaboraciones internas y externas no premiando adecuadamente las aportaciones del personal y de los estudiantes.
- En la pregunta número 4, se puede notar el valor 1,37 del ítem 4.1. Con eso la encuesta nos indica que las universidades gestionan los cambios significativos
- En el ítem 4.4, el valor 1,50 quiere decir que no hay consenso sobre los alcances de resultados idóneos a los objetivos fijados durante los momentos de cambio.
- La pregunta 5 se abre con el ítem 5.1 donde el valor de 1,60 indica que las universidades apoyan a menudo las oportunidades innovadoras.
- El 1,71 del ítem 5.5 reporta que las universidades no tienen un proceso adecuado para la promoción de las ideas innovadoras más importantes.⁷
- La pregunta número 6 se ocupa de investigar sobre el aspecto de la formación de los recursos humanos hacia la innovación. El primer ítem, el 6,1, con un valor de 1,60, destaca que las universidades quieren y se encargan de formar recursos humanos en los departamentos
- El ítem 6.5 afirma que las universidades no pongan en marcha estrategias adecuadas hacia la innovación.

Lo que aparece inmediatamente bajo los ojos del investigador es que parece haber inconsistencias. En todas las preguntas formuladas, hay elementos que dan resultados

totalmente positivos y elementos que dan resultados totalmente negativos. En particular, vemos cómo el análisis lleva a decir que la actividad de innovación está en la agenda de la institución universitaria, los profesores, el personal administrativo. Al mismo tiempo, se puede decir que las universidades administran bien, o al menos tienen la intención de manejar bien los cambios en el entorno, incluso si a menudo no logran obtener los resultados adecuados.

3.4.2 Análisis del bloque 2

La pregunta que marca el pasaje del bloque uno al bloque dos está representada por el deseo de conocer la opinión de los expertos sobre la relación entre la innovación y el entorno económico circunstante. Es un dato significativo para este trabajo porque el total de la muestra entrevistada se expresó positivamente. De hecho, el 100% de los encuestados mostró total acuerdo en que una mejora en la innovación en el ámbito universitario podría tener una influencia decisiva en el entorno económico circunstante.

En seguida se ha construido una tabla donde se enseñan las respuestas recibidas y la media por cada ítem del bloque 2 por el total de la muestra:

Bloque 2: Colaboraciones entre universidades y empresas	MEDIA
1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los resultados alcanzables por una eventual colaboración entre empresas y universidades	
1.1 Retener el patrimonio humano en el área de acción del proyecto de colaboración	3,00
1.2 Apoyo a las pequeñas y medianas empresas (Pymes)	3,97
1.3 Atracción de inversiones en el área del proyecto	3,83
1.4 Simplificar el desarrollo de la comunidad en el área de aplicación del proyecto	3,53
1.5 Simplificar las redes de contacto y relaciones	3,60
2. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la importancia que los servicios universitarios puedan ofrecer al mercado empresarial:	
2.1 Contratación de investigación	3,88
2.2 Servicios profesionales	3,39
2.3 Utilización de equipos	3,64
2.4 Formación	4,14
2.5 Integración de los egresados universitarios	3,58
3. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los beneficios para las empresas después de la activación de un proyecto de colaboración con una universidad	
3.1 Desarrollo de nuevos servicios y/o productos	3,79
3.2 Mayor competitividad	4,28
3.3 Mayor visibilidad	3,92
3.4 Desarrollo de las habilidades de los empleados internos	3,22
3.5 Abertura de nuevos mercados	3,78
4. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las ventajas posibles para las universidades a la hora de establecer un acuerdo de colaboración	
4.1 Acceso a recursos y herramientas	4,22
4.2 Mejora de la movilidad del personal de la universidad hacia las empresas	3,8
4.3 Integración de los estudiantes y de la organización universitaria en el tejido económico/empresarial circunstante	4,52
4.4 Facilitaciones para el desarrollo de tesis de grados y doctorales	4,25
4.5 Adquisición de informaciones avanzadas del mercado empresarial	4,07

Tabla 7ª Bloque 2 encuesta Delphi, elaboración propia"



- En la pregunta número 1, dos ítems han logrado valores bastante altos, que son el ítem 1.2 y el ítem 1.3 con valores respectivamente de 3,97 y 3,83. De todas formas, todos los ítems han logrado una puntuación media igual o superior al 3, eso quiere decir que una eventual colaboración entre empresas y universidades genera resultados positivos.
- La pregunta 2 investiga sobre cual entre los servicios ofrecidos por las instituciones universitarias resulta más importante para el mundo empresarial. Se destaca el valor del ítem 2.4, o sea con una media de 4,14 que marca la importancia que tiene el servicio de formación proporcionado por las universidades.
- En la 3 pregunta se analizan los beneficios para las empresas a la hora de establecer un acuerdo de colaboración con la universidad y resulta que los ítems más relevantes son el 3.1 y el 3.2, destacando como en la hipótesis estudiada se potencie la competitividad de las empresas y la visibilidad.
- En la cuarta pregunta del bloque 3 se busca la opinión de los expertos sobre ventajas potenciales para las universidades a la hora de establecer un acuerdo de colaboración. En esta pregunta todos los resultados de los ítems correspondientes resultan ser positivos y mayores 4, menos que el ítem 4.2 que resulta de poco inferior al 4 con 3,8. La ventaja más relevante resulta la integración de los estudiantes en el tejido económico/empresarial circunstante.

El bloque dos proporciona un conjunto de acuerdos positivos relativamente a las colaboraciones entre universidades y empresas.

Las dos preguntas que se refieren a las ventajas de las empresas y universidades muestran como los expertos entrevistados opinan positivamente por lo que se refiere al tema de las colaboraciones.

Una pregunta muy interesante ha sido la que preguntaba cuales, entre los departamentos de una empresa, podrían disfrutar mas gracias a un acuerdo de colaboración con una universidad. El siguiente grafico enseña los resultados.



Gráfico 7"Departamentos afectados positivamente por una colaboración con una entidad empresarial, fuente, elaboración propia."

Como se puede notar en el grafico 7, según el resultado de la encuesta, los tres departamentos más elegidos han sido lo de Recursos Humanos, lo de Informática, lo de la dirección general. También el departamento de producción ha obtenido resultados importantes. Gracias a esta pregunta, resulta muy fácil hacer dos conexiones importantes. La primera es con el tema de la innovación, por lo que se refiere al departamento de informática y al departamento de producción y la segunda es con el tema de la formación calificada a disposición de las empresas.

3.4.3 Análisis del bloque 3

El bloque 3 pone su atención sobre el concepto de Living Lab, preguntando si se conoce el concepto y, en la eventualidad de un conocimiento parcial o total del concepto se ha investigado sobre las posibles ventajas de una aplicación de proyecto de colaboración

Living Lab. Conectado a esto, se ha planteado una ultima pregunta sobre el desarrollo sostenible, puesto que se coloca entre las prioridades mas relevantes de los proyectos de Living Lab.

El siguiente grafico (8) muestra los porcentajes de conocimiento sobre el concepto de Living Lab de los entrevistados y se nota que la mayoría de ellos conoce el concepto con un porcentaje de 54,2%. El 25% de los entrevistados no conoce el concepto y finalmente el 20,8% admite que no lo conoce.

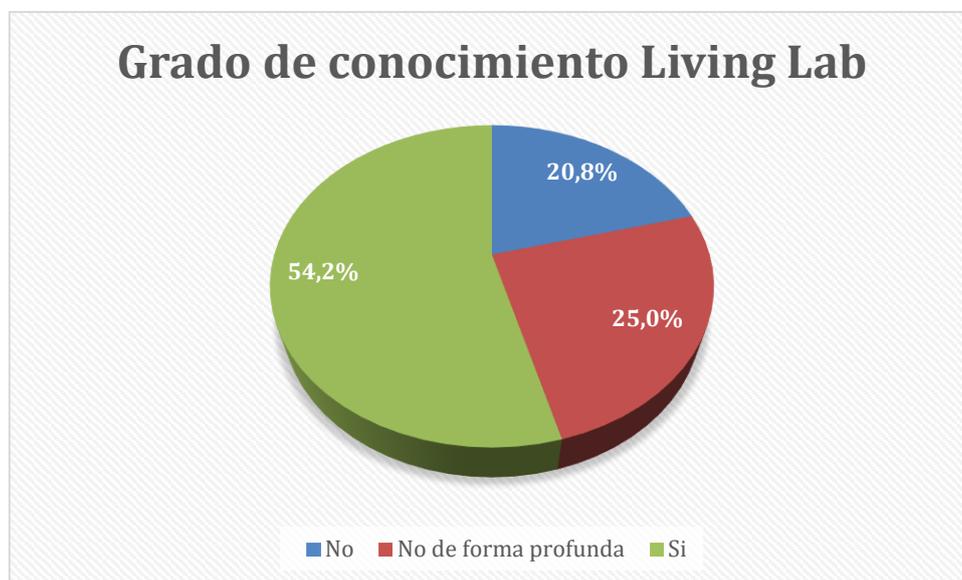


Gráfico 8 "% de conocimiento del concepto de "Living Lab", fuente, elaboración propia"

Cabe destacar que la siguiente pregunta ha sido contestada por el 79,2% de la muestra siendo este porcentaje la suma entre los que conocen el concepto y los que lo conocen, pero no de forma profunda.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de la pregunta sobre las posibles ventajas de un Living Lab:

Bloque 3: Ventajas de un Living Lab	MEDIA
1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las eventuales ventajas de un Living Lab:	
1.1 Un Living Lab permite compartir infraestructuras entre los Stakeholders	3,9
1.2 Una iniciativa de colaboración incrementa los flujos de conocimiento entre los Stakeholders	4,54
1.3 Un Living Lab permite la obtención de más inversiones	4,25
1.4 Es importante que se busquen metodologías para llegar a soluciones de desarrollo sostenible	4,07

Tabla 8 "Bloque 3: ventajas de un Living Lab, elaboración propia"

Como se puede ver en la tabla 8, los valores sacados a través del cuestionario son valores muy altos. Los primeros 3 ítems constituyen un listado de ventajas posibles tras la actuación de un proyecto de Living Lab. El cuarto ítem es introductor de la siguiente pregunta que investiga sobre el desarrollo sostenible

Bloque 3: Desarrollo Sostenible	MEDIA
1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el desarrollo sostenible	
1.1 Resulta difícil una definición adecuada del concepto	3,25
1.2 Es importante distinguir entre crecimiento y desarrollo	4,52
1.3 Para la medición de la economía de un País es importante considerar el Index de Desarrollo Humano	3,87
1.4 Las condiciones de vida real de un País en vía de desarrollo pueden mejorar a través de proyectos de cooperación internacional	3,37

Tabla 9 "Bloque 3-Desarrollo Sostenible, elaboración propia"

El bloque tres termina con esta pregunta que lleva ítems relacionados con el concepto de Desarrollo Sostenible. El ítem que mas resalta entre los 4 es el número 1.2, con un porcentaje de 4,52. o sea, los expertos concuerdan que es de importancia fundamental

distinguir entre crecimiento y desarrollo. Aunque si todos los ítems se acercan a la totalidad del grado de acuerdo, otro ítem con un porcentaje alto ha resultado lo que se refiere al Index de Desarrollo Humano.

3.5 Conclusiones

Los objetivos que el cuestionario se había fijado eran obtener una opinión amplia y bien respaldada sobre ciertos temas que hemos explicado anteriormente. En primer lugar, queríamos comprender la importancia del concepto de innovación y ver cómo se gestiona en las universidades, tanto por los profesores como por el personal administrativo. Además, queríamos investigar las posibles ventajas y desventajas que los proyectos de cooperación podrían aportar a empresas y universidades, entendiendo cuáles podrían ser las implicaciones e influencias en el tejido económico relativo. Finalmente, se hicieron preguntas sobre el grado de conocimiento del concepto de Living Lab y las posibles ventajas de su aplicación con una última pregunta sobre el desarrollo sostenible.

Los resultados que han surgido indican que en la actualidad el concepto de innovación juega un papel fundamental dentro de la universidad en varios niveles. Las instituciones universitarias intentan implementar procesos innovadores complejos y estructurados, aunque a veces no se logran los resultados deseados. Los resultados del segundo bloque resaltan las ventajas que podrían surgir gracias a la colaboración entre las dos entidades y esta podría ser una manera de obtener resultados concretos y positivos para lograr mejoras en el campo de la innovación sostenible, que es la clave del crecimiento.

La parte relacionada con Living Lab también ha producido resultados positivos, dejando que se imagine que este es un medio eficaz y adecuado para iniciar procesos de



FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA
EMPRESA

Andrea Valerio Gioia - MBA

cooperación / colaboración que son fundamentales para el tejido económico
circunstante.

Conclusiones generales del trabajo, limitaciones y líneas de investigación futuras

El objetivo fundamental de este trabajo fue construir un hilo común entre las políticas de cooperación de España en general, las estrategias de cooperación para el desarrollo implementadas entre España y Honduras y el estudio de un modelo de cooperación entre instituciones de investigación como las universidades, Empresas y administraciones públicas. Se supo que España es un país particularmente propenso y sensible a las políticas de cooperación y desarrollo, que destina el 0,7% del PIB a los países en desarrollo y el 0,2% del PIB a los países menos avanzados. Además, entre las prioridades de la actividad de Cooperación Española está el fortalecimiento de los actuales instrumentos de cooperación con el objetivo de mantenerse al frente del logro de los objetivos de desarrollo sostenible de los países en desarrollo. Otro elemento importante es que España se encuentra entre los signatarios de la Agenda 2030 y se compromete a respetar sus directivas. Como parte de la cooperación con Honduras, gracias al análisis del MAP, podemos entender bien cuáles son los proyectos más influyentes y la actividad realizada para ayudar a Honduras a lograr un estado de estabilidad gubernamental y desarrollo sostenible, a pesar de las dificultades que existen y que en este trabajo se destacan.

Como parte de la cooperación, se concibió un modelo llamado "Living Lab", que constituye una forma de "cooperación en cooperación", porque enciende procesos que reactivan la mejora de la innovación al explotar la cooperación entre usuarios finales, empresas y entidades de investigación universitaria, provocando efectos positivos en el tejido económico y social de las áreas geográficas de referencia.

En apoyo de estas tesis, se decidió crear un cuestionario con la metodología Delphi, para estudiar la opinión de un grupo de expertos sobre el tema y los resultados fueron en general positivos. Un elemento importante a subrayar es que a través del cuestionario se entiende que tanto las unidades universitarias como las empresas están interesadas actualmente en cooperar y mejorar la innovación, pero a veces los resultados no son los esperados y fijados al comienzo. La hipótesis es que, dado que existen intenciones y el deseo de disfrutar de los beneficios de la cooperación y hay falta de resultados, probablemente deberíamos desarrollar no tanto el deseo de innovar en sí mismo sino el método. La propuesta de este trabajo es facilitar el flujo de conexiones entre empresas, universidades y usuarios a través de la creación de un proyecto de Living Lab.

Claramente este trabajo tiene limitaciones. En apoyo de esto, de hecho, hubiera sido oportuno llevar a cabo un análisis en profundidad del sector industrial hondureño y de las instituciones universitarias. A través de esto, el proyecto Living Lab también podría implementarse con mayor precisión, gracias a los estudios económicos y de factibilidad.

Otra limitación del trabajo es la dificultad para obtener datos estadísticos actualizados del estado en cuestión. Los sitios oficiales a menudo informan datos que no son recientes y es difícil operar sin realizar una investigación en el sitio.

Además, el cuestionario administrado sufrió el límite de no ser enviado varias veces, para purificarlo y definirlo mejor y mejor.

Los límites de este trabajo también pretenden representar una línea de análisis e investigación en el futuro, en vista de un estudio detallado y técnico del entorno económico hondureño con el fin de contar con las herramientas necesarias para elaborar un proyecto de cooperación real, que pueda implementarse en Honduras a través de



fuentes de financiación que podrían provenir tanto del gobierno español como de la Unión Europea.

Bibliografía

- Alonso, Glennie, “What is development cooperation?” Development Cooperation Forum, Policy Briefs February, No. 1, 2015
- Angelo Natalicchio, Lorenzo Ardito, Tommaso Savino, Vito Albino “Managing knowledge assets for open innovation: a systematic literature review”. Journal of Knowledge Management 21. September 2017 (Researchgate)
- Annika Ravald, Christian Gronroos “The value concept and relationship”, European Journal of Marketing 30 (2): 19-30, 1996
- Axelrod, R. “On six advances in cooperation theory” in: Analyse & Kritik 22, 130–151, 2000
- Biggeri, Volpi, “Teoria e politica dell’aiuto allo sviluppo” FrancoAngeli Milano 2007
- Birgitta Bergvall-Kåreborn, Anna Ståhlbröst, “Living Lab: An Open and Citizen-Centric Approach for Innovation” International Journal of Innovation and Regional Development 1(4): pp. 356-370, 2009
- Brigitta Bergvall-Kareborn, Carina Ihlstrom Eriksson, Anna Stahlbrost, Jesper Lund, “A Milieu for innovation-defining Living Labs” ResearchGate, December 2009
- Carlos Enrique George Reyes *1 Laura Trujillo Liñan, “Aplicación del Método Delphi Modificado para la Validación de un Cuestionario de Incorporación de las TIC en la Práctica Docente”, Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 11(1), 113-135, 2018
- Castells “The Rise of the Network Society: The information Age: Economy, Society and Culture, volume I, Oxfordtd Blackwell Publishers, 1996
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Organización de los Estados Americanos, “Honduras: Derechos Humanos y Golpe de Estado”, OEA/Ser.L/V/II. Doc. 55 30 diciembre 2009
- Corelabs workshop- European Commission- information society and media 2007
- Dan, “Why Should University and Business Cooperate? A discussion of Advantages and Disadvantages”, International Journal of Economic Practices and Theories, Vol. 3, No. 1, 2013
- Dimitri Schuurman “Living labs: concepts, tools and cases” Article in Info 17 (4) June 2015 (Researchgate)
- Eelko K.R.E. Huizingh “Open Innovation: State of the art and future perspectives”, Technovation, 31, pp 2-9, 2011
- Ellen Enkel, Oliver Gassmann, Henry Chesbrough “Open R&D and Open Innovation”, R&D Management, 39, Issue 4, pp 311-316, 2009

- Eriksson, M., “State-of-the-Art in Utilizing Living Labs Approach to User-centric ICT innovation – a European approach”. Helsinki (2005)
- Feurstein, K., K. A Hesmer, K-D Hribernik, and J. Schumacher. “Living Labs: A New Development Strategy. In European Living Labs – A new approach for human centric regional innovation” 2008, pp. 1-14. 2008
- Gobierno de España, Ministerios de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Plan Director de la Cooperación española 2018/2021
- Hernández Oré, Marco Antonio, Liliana D. Sousa, y J. Humberto López. 2016. “Honduras: Desatando el potencial económico para mayores oportunidades.” Diagnóstico sistemático de país. Banco Mundial, Washington, DC. Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO
- Informe sobre desarrollo humano, 2006 <https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-III/Calculo%20IDH.pdf>
- Ingrid Mulder, Daan Velthausz, Martijn Kriens “The living labs harmonization cube: communicating living labs” ESSENTIALS Special Issue on Living Labs, The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks Volume 10, 2008
- Janine Nahapiet “Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage” Academy of Management Review, Vol 23 No 2. 242-266 1998
- Joan Oliver Araujo, “Alcance y significado de la Autonomía Universitaria según la doctrina del Tribunal Constitucional”, Revista de Derecho Político, 33, pp- 77-98, 1991
- Keyson, David V., Guerra-Santin, Olivia, Lockton, Daniel “Living Labs, Design and Assessment of sustainable Living”, 2017
- M. Elena García-Ruiz, Francisco Javier Lena-Acebo, “Aplicación del método Delphi en el diseño de una investigación cuantitativa sobre el fenómeno FABLAB” EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales. N.o 40 mayo-agosto, 2018, pp. 129-166
- Maria Rita Pinto, Serena Viola, “Cultura materiale e impegno progettuale per il recupero: Living Lab nel Parco del Cilento”, Techne, pag 223, 12/2016
- Marina Tomàs, Núria Borrell, Diego Castro, Mònica Feixas, Dolors Bernabeu, Mariana Fuentes, “La cultura innovadora de las universidades”, editorial Octaedro, 2010
- Mercedes Marzo Navarro, Marta Pedraja Iglesias, Pilar Rivera Torres - Universidad de Zaragoza- “Un modelo de relaciones empresa-universidad” Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 17, núm. 1, pp. 39-56, 2008
- Mulvenna, Bergvall-Kareborn, Wallace, Galbraith, Martin “Living labs as engagement models for innovation” Conference paper eChallenges, 2010
- Pérez Bravo, Alfredo y Sierra Medel, Iván “Cooperación Técnica Internacional. La dinámica internacional y la experiencia mexicana” SRE-PNUD. México, 1998, pág 19
- Prahalad, C. K., Venkat Ramaswamy. "Co-opting Customer Competence." Harvard Business Review no. 78 (1):79-87, 2000
- Puerari, de Koning, von Wirth, Karré, Mulder, Loorbach, “Co-Creation dynamics in Urban Living Labs” MDPI, 2018
- Severino, Ray, “The End of ODA: Death and Rebirth of a Global Public Policy”, Working Paper Number 167, Center for Global Development, 2009



- Susan Gasson, “the Use of Soft Systems Methodology (SSM) as a tool for investigation”, Warwick Business School, 1994
- Thune, T. & Gulbrandsen, ”Dynamics of collaboration in university–industry partnerships: do initial conditions explain development patterns?” The Journal of Technology Transfer, , Volume 39, Issue 6, pp 977–993, 2014
- Tünnermann Bernheim, Carlos, “La autonomía universitaria en el contexto actual” Universidades, núm. 36, enero-abril, pp. 19-46 Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (2008)
- UNECE - United Nation Economic Commission for Europe, “Learning from each other, The UNECE Strategy for Education for Sustainable Development”, 2009
- Valerio Bellandi, Paolo Ceravolo, Ernesto Damiani, Li Zhu, “Exploiting Participatory design in open innovation Factories”. Conference paper, November 2012 (Researchgate)
- Waheed. “A Revolution for Post-16 Education – Part 1: A Case for the Living Lab”. Environmental Association for Universities & Colleges (EAUC), 2017
- Wout Joseph, Tom Deryckere, Luc Martens “User-driven innovation? Challenges of user involvement in future technology analysis”, Science and Public Policy 37 (1)-Febrero 2010
- Zygmunt Bauman “Modernité Liquida”, Gius.Laterza & Figli Spa - 310, 1999

Webgrafía

- <http://www.ine.gob.hn/> (Instituto Nacional de Estadística de Honduras)
- <https://www.ine.es/> (Instituto Nacional de Estadística de España)
- <http://www.aecid.hn> (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo en Honduras)
- <http://www.apci.gob.pe/index.php/cooperacion-internacional/glosario-de-terminos> (Agencia Peruana de Cooperación Internacional - APCI)
- <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6043> (Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD)
- <http://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2016/03/2016-IATF-Chapter2C.pdf> (NNUU - Naciones Unidas)
- <https://www.un.org/ecosoc/en/home> (ECOSOC - United Nations Economic and Social Council)
- <https://www.cgdev.org> (Centre for Global Development)
- <https://www.unece.org/info/ece-homepage.html> (UNECE - United Nation Economic Commission for Europe)
- www.elsevier.com/locate/technovation

Abreviaturas:

CE cooperación española

MAP Marco de asociación país

MIPYME Micro, Pequeña y Mediana Empresa

NNUU Naciones Unidas

ODS objetivos desarrollo sostenible

RAMNI Reducción Acelerada de la Mortalidad Materna y de la Niñez



ANEXO 1 Cuestionario Delphi

Bloque 1: Innovación en las universidades
1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las iniciativas de innovación en el ámbito universitario. 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo.
1.1 Las iniciativas de innovación son raras y poco adecuadas
1.2 Las iniciativas de innovación se concentran mayormente en ámbito de la docencia
1.3 Las iniciativas de innovación son desarrolladas por algunos departamentos de las universidades
1.4 Se suelen promover proyectos de inclusión integrada entre alumnos, docentes, personal administrativo para alcanzar resultados de innovación
1.5 Es común encontrar ejemplos de universidades que actualizan programas de innovación armónica a través de colaboraciones entre todas las partes interesadas, incluso instituciones públicas y red empresarial
2. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el rol recubierto por el personal administrativo y el personal docente en el ámbito de la innovación universitaria 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo
2.1 Profesores y administradores manejan las soluciones de problemas relativos a estructuras y procesos de innovación existentes a través de un enfoque reactivo
2.2 Docentes y administradores promueven raramente la innovación
2.3 Docentes y administradores promueven personalmente la innovación a través la asunción de riesgos y experimentaciones
2.4 Profesores y administradores promueven la innovación de forma sistemática, difundiendo la cultura de una innovación sostenible, de la conexión empresarial, apoyando la creatividad
2.5 Profesores y administradores desarrollan sistemas articulados de iniciativas, medidas e incentivos para generar colaboraciones para obtener resultados en el ámbito de la innovación
3. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el posicionamiento de las universidades en el ámbito de la innovación 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo
3.1 Las universidades no desarrollan adecuadas iniciativas para la promoción de un ambiente idóneo a la innovación
3.2 Las universidades normalmente desarrollan iniciativas ocasionales con el fin de promover la innovación
3.3 Las universidades promueven la generación de ideas para la mejora de los procesos innovadores, aunque si no de forma estructurada

3.4 Las universidades crean un contexto fértil al nacimiento de colaboraciones (internas y externas), del desarrollo de la creatividad y de las experimentaciones y premian las aportaciones del personal y de los estudiantes
3.5 Las universidades suelen generalmente poner en marcha un conjunto de proyectos internos y externos, medidas, premios para animar y favorecer de forma sistemática las ideas innovadoras y los resultados obtenidos
4. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la relación entre las universidades y los cambios del entorno 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo
4.1 Las universidades no gestionan cambios significativos
4.2 Las universidades intentan gestionar los cambios, pero no obtienen resultados adecuados
4.3 Las universidades gestionan cambios significativos con el conseguimiento de resultados positivos
4.4 Las universidades gestionan los cambios y alcanzan resultados idóneos a los objetivos fijados
4.5 Las universidades lideran los cambios y obtienen beneficios en las relaciones con los otros stakeholders
5. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la gestión de las ideas innovadoras por parte de las entidades universitarias 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo
5.1 Raramente las universidades individualizan y apoyan las oportunidades innovadoras
5.2 Las universidades manejan bien la capacidad de búsqueda de nuevas ideas, pero no existe una metodología adecuada
5.3 Las universidades gestionan las ideas innovadoras que surgen en su ambiente interior
5.4 Las universidades tienen procesos definidos de selección de ideas innovadoras que provienen tanto del interno como del externo
5.5 Tienen un proceso adecuado para la promoción y la selección de las ideas innovadoras más importantes, tanto internas como externas y adelantando los cambios del entorno
6. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la modalidad de formación de los recursos humanos hacia el desarrollo de la innovación en los departamentos universitarios 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo
6.1 Las universidades no se encargan de formar recursos en el ámbito de la innovación
6.2 Las universidades ponen en marcha iniciativas de innovación de forma ocasional
6.3 Las universidades tienen planes de actuación de iniciativas de formación y desarrollo sobre la innovación

6.4 Las universidades registran los hábitos, el conocimiento y las habilidades del personal en el ámbito de la innovación, identificando las exigencias y ponen en marcha acciones sistemáticas para la formación de ellos

6.5 Las universidades prevén la presencia de unidades internas y colaboraciones externas para poner en marcha estrategias de planificación hacia la innovación

Bloque 2: Colaboraciones entre universidades y empresas

1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los resultados alcanzables por una eventual colaboración entre empresas y universidades 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo

1.1 Retener el patrimonio humano en el área de acción del proyecto de colaboración

1.2 Apoyo a las pequeñas y medianas empresas (Pymes)

1.3 Atracción de inversiones en el área del proyecto

1.4 Simplificar el desarrollo de la comunidad en el área de aplicación del proyecto

1.5 Simplificar las redes de contacto y relaciones

2. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la importancia que los servicios universitarios puedan ofrecer al mercado empresarial: 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo

2.1 Contratación de investigación

2.2 Servicios profesionales

2.3 Utilización de equipos

2.4 Formación

2.5 Integración de los egresados universitarios

3. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre los beneficios para las empresas después de la activación de un proyecto de colaboración con una universidad 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo

3.1 Desarrollo de nuevos servicios y/o productos

3.2 Mayor competitividad

3.3 Mayor visibilidad

3.4 Desarrollo de las habilidades de los empleados internos

3.5 Abertura de nuevos mercados

4. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las ventajas posibles para las universidades a la hora de establecer un acuerdo de colaboración 1 poco de acuerdo – 5 muy de acuerdo

4.1 Acceso a recursos y herramientas

4.2 Mejora de la movilidad del personal de la universidad hacia las empresas



4.3 Integración de los estudiantes y de la organización universitaria en el tejido económico/empresarial circunstante

4.4 Facilitaciones para el desarrollo de tesis de grados y doctorales

4.5 Adquisición de informaciones avanzadas del mercado empresarial

Bloque 3: Ventajas de un Living Lab

1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre las eventuales ventajas de un Living Lab:

1.1 Un Living Lab permite compartir infraestructuras entre los Stakeholders

1.2 Una iniciativa de colaboración incrementa los flujos de conocimiento entre los Stakeholders

1.3 Un Living Lab permite la obtención de más inversiones

1.4 Es importante que se busquen metodologías para llegar a soluciones de desarrollo sostenible

Bloque 3: Desarrollo Sostenible

1. Por favor, indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el desarrollo sostenible

1.1 Resulta difícil una definición adecuada del concepto

1.2 Es importante distinguir entre crecimiento y desarrollo

1.3 Para la medición de la economía de un País es importante considerar el Index de Desarrollo Humano

1.4 Las condiciones de vida real de un País en vía de desarrollo pueden mejorar a través de proyectos de cooperación internacional