

DOCUMENTO DE TRABAJO ITC

UNIDAD DE I+D ASOCIADA CSIC-UCO “INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO”

ENERO 2018 Nº 1

METODOLOGÍA DEL PROYECTO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO CON LA EMPRESA EN EL
SISTEMA LOCAL DE INNOVACIÓN: ESTRATEGIAS PARA CONOCER
Y MEJORAR LA RELACIÓN DE LAS EMPRESAS DEL ENTORNO CON
LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



CONSEJO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA REALIZADO POR LA
UNIDAD DE I+D ASOCIADA CSIC-UCO "INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO"

**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO CON LA EMPRESA EN EL SISTEMA LOCAL DE
INNOVACIÓN: ESTRATEGIAS PARA CONOCER Y MEJORAR LA RELACIÓN DE LAS
EMPRESAS DEL ENTORNO CON LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Equipo de Investigación:

Manuel Fernández Esquinas, IESA-CSIC (Investigador Principal)
José Antonio Pedraza Rodríguez, Universidad de Córdoba
Rocío Muñoz Benito, Universidad de Córdoba
Isabel Rodríguez Sánchez, Universidad de Córdoba

Análisis de datos de encuesta:

Carmen Merchán Hernández, Universidad de Sevilla
Oihana Valmaseda Andía, Universidad del País Vasco

Coordinación técnica:

Julia Romero Blanco, Consejo Social de la Universidad de Córdoba

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| 1.1. Resumen de la metodología..... | 2 |
| 1.2. Nota sobre el desarrollo del proyecto (15 de diciembre de 2017)..... | 6 |
| 1.3. Equipo de trabajo | 8 |
| 2. ENTREVISTAS A EXPERTOS..... | 9 |
| 2.1. Breve resumen de resultados..... | 9 |
| 2.2. Relación de personas entrevistadas | 16 |
| 2.3. Carta de presentación | 17 |
| 2.4. Cuestionario | 18 |
| 2.5. Ficha de entrevista..... | 20 |
| 3. ENTREVISTAS A EMPRESAS..... | 22 |
| 3.1. Criterios para la selección de empresa (fichero Excel)..... | 22 |
| 3.2. Carta de presentación..... | 23 |
| 3.3. Relación de empresas (provisional para la Fase I) | 24 |
| 3.4. Cuestionario | 25 |
| 3.5. Ficha de entrevista..... | 32 |

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Resumen de la metodología

Este avance de resultados incluye las actividades realizadas a fecha 13 de Diciembre de 2017 para el proyecto "Transferencia de conocimiento y entorno socioeconómico en la provincia de Córdoba: estrategias para mejorar la vinculación de la Universidad de Córdoba con las empresas".

La documentación se ha organizado de acuerdo con los distintos componentes de la metodología.

El proyecto utiliza varias fuentes de datos dirigidas a conocer las relaciones de las empresas de la provincia de Córdoba con la UCO, así como a explorar el potencial colaboración y transferencia. Se ha optado por métodos que privilegian la perspectiva de la empresa y que permiten observar en detalle la diversidad de situaciones en el tejido productivo de la provincia que son relevantes para la transferencia de conocimiento con la universidad, de acuerdo con el esquema temporal y los recursos disponibles para el proyecto.

La metodología comprende: a) una exploración que recaba el punto de vista de expertos que trabajan en organizaciones empresariales, administraciones públicas de la provincia relacionadas con la innovación empresarial y otros colectivos de referencia para conocer y promocionar los vínculos de la universidad con las empresas; b) una serie de estudios de caso en empresas seleccionadas que abarcan las tipologías empresariales de la provincia con posibilidades de colaborar con la UCO; y c) análisis de la información disponible de carácter cuantitativo en la empresa que resulte útil para realizar un diagnóstico general de las relaciones universidad-empresa en la provincia de Córdoba en el contexto de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

A continuación se describen las características de cada parte de la metodología:

Entrevistas a expertos y de organizaciones empresariales e instituciones relacionadas con la innovación

Las entrevistas se realizan con una finalidad exploratoria dirigida a dos objetivos:

- Recabar la opinión de expertos de las principales instituciones de referencia para la empresa y la innovación en la provincia de Córdoba.
- Identificar empresas que reúnen características adecuadas para ser incluidas en el estudio.

El objetivo es entrevistar a unas 10 personas que trabajan en posiciones relevantes de las asociaciones de empresas, de la universidad y del entorno público relacionado con la innovación, principalmente asociaciones empresariales y organismos relacionados con la promoción de la innovación empresarial en el sector público.

Para las entrevistas se utiliza un cuestionario con temas comunes que permitan obtener un diagnóstico de las posibilidades para incrementar las relaciones entre la UCO y las empresas de la provincia. Cada entrevista se acompaña de una búsqueda de información tanto de la persona entrevistada como de la organización en la que trabaja, dirigida a contextualizar adecuadamente la situación y orientar las preguntas al área de actividad correspondiente. Para cada entrevista se utiliza una ficha de resumen donde se consigna la información más relevante.

Por otra parte, estas entrevistas se utilizan para elaborar un listado de empresas adaptado a los perfiles que se requieren en la siguiente fase del estudio. También se emplean para acceder a contactos e información necesaria para que las empresas seleccionadas colaboren en el estudio.

El resumen de estas entrevistas, los contenidos del cuestionario y la relación de personas entrevistadas se encuentran en el punto 2 de este documento.

Estudios de casos a empresas

Los objetivos de esta fase se dirigen a conocer las posibles demandas de las empresas, así como la valoración de la relación con la UCO en los casos en los que haya existido, a través de estudios de caso de una muestra estratégica de empresas de la provincia.

Para cada empresa seleccionada se realiza previamente un dossier a partir de información disponible (página web, catálogos, posibles entrevistas o noticias en prensa, información disponible en los registros de la universidad, etc.) Este dossier se utiliza para adaptar la entrevista a la situación de cada empresa. Posteriormente se realiza una cita con la empresa y se selecciona a la persona que tiene el perfil adecuado para responder (director gerente de la empresa, que frecuentemente coincide con uno de los propietarios en el caso de las PYMES, o bien responsable de las actividades de innovación de la empresa).

Con cada una de las empresas se realiza una entrevista estructurada. Las entrevistas se graban, contando con el permiso de los entrevistados, y posteriormente se utiliza una ficha resumen para consignar la información relevante y las variables que se grabarán para el análisis comparativo (ver cuestionario y ficha en el punto 3).

Los estudios de caso se basan en una selección de 40 empresas de varios sectores, tamaños y tipos de vinculación con la UCO, ubicadas en distintos entornos geográficos de la provincia

El criterio inicial para selección de empresas es la combinación del sector de actividad y la experiencia de colaboración con la UCO. En lo referido al sector, se utilizan como referencia el Catálogo de Oferta Tecnológica de la UCO, que define los grandes sectores de actividad en los que se clasifica la potencial estrategia de colaboración, y que permite realizar una correspondencia con el sector de actividad de la empresa. En lo referido a la relación con la UCO, se han seleccionado empresas que han tenido algún tipo de acuerdo formal con la UCO en los últimos 10 años, así como empresas que no han tenido relación, pero que disponen de características susceptibles de realizar demandas a la UCO. (La tabla de referencia para la distribución de las empresas se incluye en el punto 3 de este documento).

La selección de las empresas se ha realizado de manera que el grupo resultante refleje distintos tamaños y ubicaciones geográficas. En concreto, se eligen empresas localizadas en el área metropolitana de Córdoba y en las comarcas de la provincia teniendo en cuenta la presencia proporcional en el territorio de las empresas de referencia.

Los principales criterios para la selección son:

a) Empresas que han tenido contacto formal con la UCO. Se procura seleccionar empresas

teniendo como referencia la existencia real de un convenio o contrato con la UCO. Para esta actividad es necesario contar con información proporcionada por la UCO que permite identificar las empresas.

b) Selección de empresas que no han tenido contacto formal con la UCO. El perfil de referencia es el de empresas con unas características socioeconómicas susceptibles de posibles colaboraciones con la universidad en lo referido a la utilización de capacidades acumuladas por la UCO.

En este sentido, las prioridades se dirigen a:

-Empresas pequeñas o medianas que trabajan en servicios intensivos en conocimiento. Se ha focalizado en empresas que disponen de personal formado y trabajan en procesos productivos susceptibles de utilizar conocimientos científico-técnicos.

-Empresas medianas o grandes, que no trabajan en sectores intensivos en conocimiento o tecnología, pero que disponen de unas características de organización y unas capacidades financieras susceptibles de utilizar los servicios de la universidad.

En el punto 3.1 de este documento se incluye información detallada de los criterios empleados para la selección de empresas.

Estrategia de análisis de los estudios de casos a empresas

La elaboración del informe combina el análisis narrativo de las entrevistas con la técnica llamada QCA (*Qualitative Comparative Analysis*). Ello implica la codificación y grabación de las principales dimensiones observadas en cada empresa y la utilización de un procedimiento de análisis booleano automatizado. El objetivo es obtener las combinaciones lógicas que dan lugar a los resultados más favorables en lo referido a las posibilidades de colaborar con la universidad y los beneficios que las empresas obtienen de la universidad.

El análisis comparativo se dirige observar los condicionantes hipotéticos que están relacionados con los siguientes grupos de resultados:

Importancia de la universidad para la empresa

1.1. Importancia que la empresa atribuye a la universidad en general
(ninguna importancia para la empresa vs mucha importancia)

1.2. Disposición a la colaboración con la universidad por parte de la empresa (todo tipo de relaciones) (ninguna disposición vs alta disposición)

1.3. Disposición a la contratación de productos y servicios con la universidad por parte de la empresa (ninguna disposición a la contratación vs alta disposición)

1.4. Existencia de relación con la universidad relevante para la empresa

(ninguna relación importante desde el punto de vista de la empresa-relación importante desde el punto de vista de la empresa)

Impacto de la universidad en la empresa (para empresas que han tenido alguna relación)

1.1. Satisfacción con la relación mantenida con la universidad

1.2. Acceso a conocimiento

1.3. Beneficios económicos

1.4. Mejora en la innovación de productos o servicios

Análisis de encuestas a empresas

Esta fase consiste en el análisis específico de fuentes de datos disponibles adecuadas para los objetivos del proyecto. Para ello se han utilizado principalmente dos encuestas que estudian específicamente la relación de las universidades con la empresa. Proceden de proyectos previos realizados por el equipo de investigación de este trabajo.

Una vez revisados los estudios y variables de mayor utilidad, se han utilizado las siguientes fuentes:

-Encuesta presencial a empresas andaluzas sobre colaboración con la universidad. Año 2009-2010. Muestra de 750 empresas. Existe una submuestra para Córdoba. Origen: Proyecto de excelencia "Condiciones de generación y uso de la investigación científica en Andalucía". Financiado por el PAIDI.

-Encuesta presencial a empresas españolas que han contratado con el CSIC. Año 2012-2013. Muestra total: 835 empresas. Existe una submuestra para Andalucía y es posible seleccionar casos para la provincia de Córdoba. Origen: Proyecto "Exploración del impacto socioeconómico del CSIC". Proyecto Intramural financiado por el CSIC.

El análisis se dirige a obtener un diagnóstico de las actividades realizadas por las empresas en colaboración con la universidad, las principales demandas y motivaciones para la colaboración, la valoración de las relaciones, y las condiciones para incrementar la colaboración. En concreto, se ha tenido en cuenta la situación de la provincia de Córdoba en la primera de las encuestas. Las tabulaciones reflejan las diferencias o similitudes entre las empresas ubicadas en la provincia de Córdoba y el resto de las empresas de la muestra ubicadas en Andalucía. En la segunda de las encuestas, se ha realizado una comparación similar entre las empresas situadas en Andalucía y las empresas del resto de España. Las fichas técnicas, las principales preguntas de investigación y la relación de tablas se incluye en el punto 4.

1.2. Nota sobre el desarrollo del proyecto (15 de diciembre de 2017)

Revisión de información

A fecha a 13 de diciembre de 2017 se ha revisado alguna documentación necesaria para realizar un pequeño diagnóstico de la situación de la empresa en la provincia y de las actuales dimensiones de la transferencia en la UCO. Para ello se han consultado:

- Estadísticas oficiales e informes sobre el estado de la empresa en la provincia
 - Datos del INE
 - Anuario Andalucía Económica.
 - Anuario Económico de Córdoba 2016

-75 ideas para Córdoba 2016

- Documentación de la UCO referida a la transferencia a la empresa
 - Estadísticas y protocolos de transferencia publicados por la UCO
 - Oferta tecnológica de la UCO (informes publicados)
 - Relación preliminar de contratos de I+D y servicios realizados a través del artículo 83 de la LOU del curso académico 2016-2017.

En lo referido a la documentación de la UCO, aún no hemos tenido acceso a los datos agregados sobre transferencia. Para poder realizar un diagnóstico adecuado es necesario tener al menos los siguientes datos en los 4-5 años previos. En estos datos es importante separar entre las actividades realizadas con empresas y las actividades realizadas con organismos públicos, incluyendo empresas públicas y organismos instrumentales de la administración.

- Volumen de contratación en Córdoba. Capital y provincia (en importe y en % sobre el total).
- Volumen de contratación en Andalucía, España y extranjero (en importe y en % sobre el total).

En ambos casos, si es posible, diferenciando la contratación de proyectos en base al artículo 83 que se realiza con empresa y administración pública.

- Convenios de la UCO con organismos públicos y empresas (cantidad total facturada por año, número acciones, tipología del convenio, si la hubiera)
- Contratos vía artículo 83 LOU con organismos públicos y empresas (cantidad total facturada por año, número acciones, tipología del contrato, si la hubiera)
- Proyectos cooperativos de convocatorias públicas en los que participan empresas
- Participación de la UCO en la creación de empresas tipo "spin-off" o "start-up"
- Licencias de patentes o propiedad industrial con empresas (cantidad total facturada por año, número de contratos de licencia, tipología)

Entrevistas a expertos

Se han realizado en su totalidad. En este momento estas entrevistas se están utilizando para tener conocimiento preliminar del estado de la cuestión, para el diseño y ejecución de los estudios de caso y para seleccionar los perfiles de empresas más adecuados.

Del mismo modo, estas entrevistas sirven para realizar un diagnóstico preliminar de la situación a través del punto de vista de informadores cualificados.

Las entrevistas han tenido una duración entre 50 minutos y 100 minutos.

La valoración por parte del equipo es muy positiva. Se ha encontrado un alto grado de colaboración en todos los expertos contactados. En general tienen una opinión positiva sobre la oportunidad de realizar un estudio de este tipo e intentar incrementar las relaciones de la empresa con la universidad.

Entrevistas a empresas

Hasta la fecha se ha realizado el diseño del cuestionario y se ha probado en varias empresas.

Para seleccionar empresas se ha tenido en cuenta la relación de factores que, de acuerdo con la literatura especializada, determinan en mayor medida que las empresas mantengan relaciones con la universidad. En el cuadro incluido en el punto 3 se incluye la relación de factores considerados (tamaño, sector, titulación de los trabajadores, existencia de departamento de innovación o similar, etc.). La selección final tiene en cuenta que existan tipologías de empresa en todas las categorías clave.

La selección de las empresas se ha llevado a cabo en un 50%. Se ha comenzado con las primeras entrevistas (5 hasta la fecha). Al final de la primera fase se prevé realizar una redistribución para que los principales tipos estén representados.

Las entrevistas tienen una duración aproximada de 90 minutos.

La valoración de esta fase hasta la fecha es adecuada. Los principales problemas se encuentran en identificar en cada empresa a las personas adecuadas para responder a la entrevista y en el establecimiento de las citas.

Análisis de encuestas a empresas

Se ha finalizado la elaboración de tablas de aquellas variables de interés para el proyecto en las dos encuestas mencionadas. Estas tablas se considerarán acabadas una vez se haya realizado el control de posibles erratas.

En este momento se está trabajando en la interpretación para la elaboración del informe final de resultados. La relación de tablas completas se incluirá en un anexo del informe. Las tablas son "autoexplicativas" debido a que se ha procurado que los análisis sean en forma de porcentaje y reflejen el contenido original de las preguntas.

Nota sobre el informe de resultados

El informe final será un documento organizado en capítulos temáticos que integren conjuntamente las fuentes utilizadas. Cada capítulo incluirá una interpretación de manera combinada de las tres fuentes utilizadas. Empleará una selección de tablas y gráficos, o bien de cuadros sinópticos, para facilitar la explicación de los resultados.

Los materiales contenidos en este documento de avance de resultados se utilizarán como anexos al informe.

1.3. Equipo de trabajo

- Manuel Fernández Esquinas (Investigador Principal, Coordinador del Proyecto, IEAS-CSIC Doctor en Ciencias Políticas y Sociología.

- José Antonio Pedraza Rodríguez, UCO, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales
- Rocío Muñoz Benito, UCO, Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales
- Isabel Rodríguez Sánchez, UCO, Doctora en Estadística e Investigación Operativa

Análisis de datos de encuesta:

- Carmen Merchán Hernández, US, Doctora en Sociología
- Ohiana Valmaseda Andía, UHU-UPV, Doctora en Ciencias Sociales

Coordinación técnica:

- Julia Romero Blanco, Secretaria General del Consejo Social de la Universidad de Córdoba

•

2. ENTREVISTAS A EXPERTOS

2.1. Breve resumen de resultados

Nota aclaratoria

El siguiente resumen se basa en una interpretación provisional realizada por los investigadores a partir de las entrevistas a expertos. No pretende abordar la complejidad de la situación de la empresa de la provincia en relación con la universidad. Las entrevistas reflejan el punto de vista de personas que tienen información y conocimiento relevante de su área de actividad o de las empresas a las que representan.

La interpretación intenta resaltar la situación que refleja este conjunto de entrevistas y, en su caso, los mecanismos sociales o económicos que contribuyen a explicar la situación de grupos específicos de empresas de la provincia. La estrategia seguida para exponer el resumen parte de las principales preguntas incluidas en el cuestionario.

Se pueden avanzar tres factores que condicionan el diagnóstico a realizar de cada tema tratado:

-Segmentación de empresas. Existe una notable concentración de empresas en lo referido al conocimiento de la UCO, a las relaciones mantenidas y a los beneficios que obtienen de la universidad. Frente a ellas, la mayoría de las empresas no tienen ninguna relación con la universidad y ven escasas posibilidades de trabajar con ella.

-Déficit de información. La mayoría de las entrevistas reflejan que la Universidad de Córdoba es conocida y valorada por lo que representa para el entorno socioeconómico. Al mismo tiempo, existe muy poca información detallada de las posibilidades que ofrece. La universidad es algo bastante distante y desconocido por la empresa al margen de la producción de titulados.

-Barrera cultural entre la empresa y la universidad. Las entrevistas reflejan de manera muy nítida la barrera existente entre objetivos, formas de trabajo y valores del mundo universitario y los existentes en la empresa, especialmente de la pequeña y mediana empresa habitual en el tejido productivo de la Provincia de Córdoba.

Fuentes de conocimiento e innovación para la empresa cordobesa

Principales proveedores de conocimiento y formación

-Los referentes para la mayor parte de las empresas se encuentran en otras empresas del sector con las que se relacionan, principalmente proveedores y clientes, u otras empresas similares que en ocasiones pueden actuar como aliados estratégicos. Otros referentes son las asociaciones de empresas o los eventos a través de los que se transmite información especializada, ya sea de aspectos productivos o de cuestiones relacionadas con comercialización o gestión.

-Las fuentes de conocimiento son de carácter interno. Los tipos de empresa y los sectores predominantes en la provincia provocan que las capacidades competitivas y la innovación dependan de las capacidades y relaciones de empresarios y trabajadores. En pocos casos dependen de

proveedores especializados o alianzas con otras empresas e instituciones.

-Ello provoca que las empresas formen internamente a su personal, de manera autodidacta o colaborando con redes de empresas o asociaciones, y utilizando formación puntual para cuestiones específicas (gestión, comercialización, alguna técnica especializada, etc.). Cuando no existe una conexión estrecha de los programas de estudios de las titulaciones con el trabajo real de las empresas, el personal que se demanda no suele ser especializado. Se demandan titulados con buenas competencias generales a los que se forma internamente. Para ofrecer formación interna en cuestiones técnicas en muchos trabajos se prefiere a titulados en FP.

-En algunos sectores las empresas deben absorber conocimiento de manera muy rápida. Puede ocurrir que los conocimientos más avanzados estén disponibles en otras empresas antes que en la universidad (el caso típico es el de las TIC o algunos sectores de actividad que sujetos a transformaciones). En estos sectores la universidad provee de titulados universitarios, pero no de formación útil para las empresas.

Organismos de referencia para las empresas y papel de la Universidad de Córdoba

-Para las empresas de Córdoba la UCO aparece como el principal referente genérico en la producción de titulados universitarios y en la disposición de personal con capacidades científicas. No obstante, cuando se tienen en cuenta áreas de problemas de la actividad empresarial, la UCO sólo es referente para grupos muy reducidos de empresas con características específicas, para las que la universidad aparece como un aliado estratégico. Algunas de estas empresas son colaboradores frecuentes de la universidad y suelen conocer bien los mecanismos de relación.

-Para estas empresas la UCO es referente en actividades especializadas debido a que dispone de profesionales e instrumental especializado para realizar análisis o certificaciones. De manera puntual, la UCO también aparece como referente cuando se necesitan servicios intensivos en conocimiento, tales como peritaciones técnicas, informes jurídicos o intervenciones puntuales expertos.

-En la Provincia de Córdoba no hay otros organismos públicos especializados que sirvan como referente para la empresa, al margen de las asociaciones y algunas grandes cooperativas. Algunos grupos reducidos de empresas pueden tener como referente a centros tecnológicos, OPIs u otras universidades debido a que trabajan en sectores que tienen escasa correspondencia con las áreas de especialización de la UCO.

-Se han encontrado casos de empresas que colaboran con universidades y OPIs de fuera de la provincia de Córdoba y que no tienen relaciones con la UCO. Algunas de estas empresas trabajan en el mismo sector que otras que sí mantienen relaciones con la UCO.

Grado de información sobre la UCO

Conocimiento de las posibilidades de colaboración con la UCO

-La información específica sobre la UCO es muy escasa y de carácter muy vago. Aparece como una constante la falta de conocimiento sobre los organismos especializados de la UCO, los procedimientos de gestión y la oferta tecnológica. Esta desinformación no se debe a que exista opacidad o falta de material informativo por parte de la universidad. Las empresas que necesitan

información saben cómo obtenerla y, en casos necesarios, acuden a proveedores que les ayuden.

-Las causas del desconocimiento de la universidad se encuentran en el contraste entre la dinámica de trabajo y gestión de la empresa y la manera en que está estructurada la información procedente de la universidad. La mayor parte de las empresas de Córdoba no suelen tener personal disponible, departamentos especializados o planes de trabajo que contemplen la búsqueda de colaboraciones estratégicas. Para las PYMES obtener información e indagar las posibilidades de contratación con la universidad requiere una inversión de tiempo del que normalmente no disponen. Las necesidades de las empresas no dejan margen para estudiar información y explorar colaboraciones que se puedan concretar en un proyecto o una prestación de servicios si no hay una participación activa del proveedor.

-Las empresas sólo invierten en buscar información en las cuestiones fundamentales para supervivencia del negocio o en temas muy estratégicos. Las expectativas de las empresas cuando trabajan con proveedores o aliados asumen que deben realizar un esfuerzo de marketing de sus productos o servicios. En ausencia de este esfuerzo por parte de organismos del sector público, la información no elaborada específicamente para las necesidades de la empresa, o que no esté acompañada de una estrategia activa de comunicación y marketing, es muy difícil que tenga algún resultado en la empresa.

Relaciones de la empresa con la UCO

Grado de colaboración

-La colaboración de la empresa está muy polarizada por tamaño de empresa, sector y capacidades disponibles en la empresa. La colaboración se concentra en empresas medianas o grandes, sobre todo en los sectores agroalimentarios y biomédico, y en empresas que están suficientemente tecnificadas y disponen de personal formado.

-El grado de colaboración de la empresa cordobesa con la universidad es muy bajo. Esto es una característica común en el conjunto del tejido productivo andaluz y en la mayor parte del tejido productivo español, con la excepción de empresas de alta tecnología y algunos entornos especializados (parques científicos, clúster sectoriales. etc.). En la provincia de Córdoba esta situación puede verse algo agravada por las características de las empresas, por la especialización de la UCO y por la forma en la que tradicionalmente se han organizado las estrategias de transferencia.

-En este estudio no tiene sentido avanzar cifras de porcentaje de las empresas de la provincia de Córdoba que se relacionan con la universidad (estarían en el entorno del 1%). La inmensa mayoría de la empresa no tiene posibilidades reales de llegar a acuerdos con la universidad. No obstante, sí existen grupos de empresas con relaciones puntuales con la universidad que podrían incrementarse o bien empresas con un potencial de colaboración importante.

Motivaciones para la colaboración

Existe una tipología de motivaciones para trabajar con la universidad:

-Motivaciones dirigidas a la **“exploración” de conocimiento**. Son empresas que no buscan

necesariamente resolver un problema puntual, sino conocer novedades o capacidades en I+D que podrían interesar a su sector de negocio. Son empresas más dispuestas a participar en proyectos de I+D a largo plazo. Debido a las características del tejido productivo de Córdoba, existen escasas empresas en condiciones para relacionarse con la universidad sobre la base de estas motivaciones

En este de este grupo aparece una motivación que nombra motivos “altruistas” (se colabora con la universidad como parte de una posible contribución de la empresa al entorno, aunque ello no tenga una utilidad concreta para la actividad de la empresa). Estos motivos pueden aparecer vinculados a la mejora de la imagen o de la visibilidad de la empresa.

-Motivaciones que responden a un **“uso estratégico de la universidad”**. Para algunas empresas la universidad es un aliado preferente. Son empresas concentradas en algunos sectores muy alineados con la oferta tecnológica de la universidad, especialmente en agroalimentación y ciencias de la vida relacionadas con los sectores de la salud, la agricultura, la ganadería y la alimentación. En estos sectores en encuentran “conglomerados” de muy pocas empresas, con contactos estrechos y frecuentes con la UCO, para las que la universidad es una ayuda fundamental que no encontrarían en otro sector o en empresas especializadas.

Relacionados con este grupo aparece la utilización de manera frecuente los servicios de análisis o certificación ofrecidos por laboratorios de la UCO para los que se pagan tasas públicas. Estos servicios son una forma de abaratar costes para las empresas.

Otro subgrupo muy específico es el que se alía con la universidad para acceder a una ayuda pública a través de un proyecto.

-Motivaciones que responden a la **“resolución de problemas”**. Se trata de problemas importantes para el área de actividad de la empresa, y que pueden afectar incluso a su supervivencia. En estos casos la empresa busca un proveedor de conocimiento especializado que es difícil de encontrar en nuestro entorno, o bien que es muy caro. Esta motivación corresponde a la mayoría de las empresas de la provincia que piden servicios a la UCO, sobre todo PYMES en sectores tradicionales

Tipos de relaciones con la UCO

-La mayor parte de las relaciones son proyectos de I+D muy aplicada o prestación de servicios técnicos vinculados a procesos productivos y necesidades puntuales de las empresas, que en ocasiones van acompañados de la utilización de servicios de laboratorio.

-Para la mayor parte de las empresas la colaboración está muy identificada con la formación. La realización de prácticas de alumnos o titulados de la UCO es el canal de relación más habitual. La mayoría de las empresas comienzan a conocer la universidad a través de esta vía.

-En las entrevistas surgen otro tipo de relaciones consideradas importantes y que son menos visibles:

- a) Los peritajes técnicos o intervenciones de expertos en actividades que requieren la participación de un especialista con conocimiento acreditado (abarcando múltiples especialidades de las ciencias experimentales, la ingeniería, las ciencias sociales y las humanidades)
- b) En algunos sectores el acceso al talento es algo muy valorado. De manera coyuntural se acude a la universidad para buscar titulados universitarios en sectores que experimentan un

crecimiento o un cambio acelerado en los conocimientos requeridos (por ejemplo, el sector TIC).

-Las relaciones personales de carácter informal aparecen de manera muy relevante en muchas de las entrevistas. Se considera que estas relaciones son el canal de comunicación que permite superar las barreras institucionales.

-La I+D de alto nivel contratada por la empresa y los acuerdos de explotación de patentes son actividades que afectan a un número muy reducido de empresas. La participación en proyectos de I+D cooperativa a partir de convocatorias públicas u otras formas de transferencia en colaboración con el sector público (compra pública innovadora, creación de nuevas empresas en colaboración, creación conjunta de propiedad industrial, etc.) también son actividades minoritarias. Están muy sujetas a la coyuntura de las políticas de innovación y la complejidad de la burocracia de las ayudas públicas supone una barrera para la mayoría de las empresas.

Barreras para la transferencia de conocimiento

Obstáculos desde la empresa

-La mayor parte de las empresas no tienen materialmente posibilidades de hacer inversión de tiempo y esfuerzo en explorar posibilidades de relación. El coste de inversión de las empresas para colaborar con la universidad aparece como desproporcionado para la capacidad de las empresas. Esta barrera no tiene que ver con el dinero, sino con la estructura productiva interna de la empresa y las necesidades a las que tienen que atender en el día a día.

-Un problema se encuentra en las capacidades internas de las empresas. Existe escasa inversión en personal especializado y en estrategias de negocio a medio o largo plazo que hagan factible la relación con la universidad. Los trabajos con la universidad están concentrados en el corto plazo. Frecuentemente se refieren a problemas que no responden a un interés tecnológico o científico importante para una línea de investigación, sino a la resolución de problemas puntuales.

-En el sector empresarial de la provincia de Córdoba existen escasas agregaciones estratégicas dirigidas a solicitar servicios de I+D conjunta de utilidad común para varias empresas. Las actividades se realizan entre una empresa y un grupo de la universidad.

-Existe una percepción indiscriminada, a veces sesgada, de la situación de la universidad y de los intereses de los grupos de investigación. Es habitual que las empresas consideren que los grupos tienen como prioridad principal la investigación básica. Las empresas piensan habitualmente que los objetivos principales para la contratación se encuentran en resolver necesidades de los grupos (financiación extra, disponer de bancos de prueba en la empresa, etc.), y no en resolver las necesidades de la empresa. Esta imagen funciona como barrera para acercarse a la universidad. En algunos sectores está bastante extendida la imagen de que la universidad no puede ofrecer nada al margen de titulados, y de que los titulados siempre necesitan formación intensiva por parte de la empresa para poder aportar algo útil.

Obstáculos desde la universidad

-Existen un desajuste entre oferta de servicios de la UCO y las posibles demandas del tejido productivo de la provincia. La UCO concentra su oferta tecnológica en áreas de mucho interés para

empresas de algunos sectores, pero no dispone de oferta estructurada en muchos otros sectores importantes de la provincia, especialmente sectores manufactureros tradicionales, sectores de servicios y sectores tecnológicos emergentes.

-La división cultural habitual entre los objetivos y procedimientos de trabajo de la universidad y los de la empresa se observan especialmente en las empresas de la provincia de Córdoba, sobre todo en PYMEs de sectores tradicionales y empresas en situaciones críticas. Estas empresas difícilmente se adaptan a los requisitos administrativos y plazos de la universidad.

-La falta de marketing y planes de comunicación específicos de la oferta tecnológica adaptados a las características de las empresas del entorno se nombra como barrera habitual para el tejido productivo. Las empresas de la provincia no tienen incentivos suficientes para buscar información o indagar los posibles beneficios que pueden obtener de la universidad.

-Se nombran especialmente las dificultades burocráticas. Se considera que los organismos de la universidad funcionan como oficina de tramitación de contratos y servicios, que tratan de regular la utilización de recursos de la universidad, incluso cuando la universidad no es un actor relevante en un sector tecnológico. Para cuestiones de importancia las empresas que disponen de capacidad prefieren acudir a consultoras privadas.

-En el entorno universitario existen pocos organismos especializados, con personal acostumbrado a trabajar en la empresa y que haya tenido responsabilidades de gestión real en el mundo empresarial. Se considera que la universidad necesitaría de personal muy especializado para entender las necesidades de un sector, distintos de los perfiles de trabajadores del sector público y profesores universitarios que realizan actividades de gestión.

-En algunas entrevistas se nombra como barrera la falta de coordinación institucional. Frecuentemente se considera que el esfuerzo desde el ámbito público está duplicado. Existe una proliferación y atomización de eventos y actividades, que contrasta con la capacidad de participación limitada por parte de las empresas.

-Se nombra como barrera el procedimiento de selección de estudiantes o titulados en prácticas, y la escasa participación de la empresa en la orientación de las prácticas y las decisiones sobre el perfil de los estudiantes.

-La transferencia de conocimiento no tiene valor para el currículum de los profesores universitarios. Los objetivos de transferencia son escasamente implementados en los procedimientos de selección y promoción de los profesores, así como en la financiación proporcionada por la universidad. En este ámbito existe un problema típico de incongruencia de objetivos organizativos entre los fines oficiales manifestados por la universidad y las actividades concretas que se incentivan a los trabajadores. El incentivo de los profesores para involucrarse en actividades de transferencia suele ser de carácter económico y está poco conectado con su carrera universitaria.

Beneficios y oportunidades para la transferencia de conocimiento

I+D y oferta de servicios especializados

-La relación con la universidad no se basa en el coste. La universidad no tiene por qué considerarse

cara. Es cara cuando las empresas no ven el beneficio directo. Si el servicio es útil, las empresas están dispuestas a pagar. El problema es el coste por servicios intangibles que no resuelven problemas concretos.

-A partir de la crisis se está produciendo una transformación importante de la empresa en la provincia de Córdoba. Las empresas para sobrevivir están basando cada vez más su estrategia competitiva en la diferenciación, en la generación de valor añadido, en la exportación y en las alianzas estratégicas que les permitan crecer. Muchas empresas necesitan de servicios intensivos en conocimiento que no existen en el entorno inmediato. La universidad podría jugar un papel importante para estas empresas.

-Algunos sectores empresariales tienen necesidad de acceso a talento de alto nivel, adaptado a las necesidades de las empresas. Coyunturalmente se están estableciendo en Andalucía empresas que encuentran buenas condiciones (seguridad, suelo o edificios asequibles, buenas comunicaciones, personal formado, etc.). Para estas empresas la universidad podría ser un proveedor de titulados especializados siempre que la formación que ofrezca sea competitiva con los desarrollos tecnológicos globales que caracterizan a cada sector.

Servicios intensivos en conocimiento

-En la provincia de Córdoba no existen centros tecnológicos ni otros proveedores de I+D. Tampoco existen muchas consultoras especializadas en I+D o en sectores tecnológicos. La universidad podría jugar un papel importante en la creación de empresas especializadas en servicios para otras empresas, o bien ser promotor en la creación de organismos especializados con una estructura de gestión al margen de la universidad, adecuada para las empresas del entorno. Los titulados de la universidad (especialmente doctores) tendrían oportunidades de empleo en estos sectores.

-En la provincia de Córdoba existen asociaciones de empresas proactivas para la colaboración. Algunas de ellas están dispuestas a presentar propuestas en materias de formación y especialización. Existe cierta sensación de que son las empresas las que se interesan por la universidad más que a la inversa. En la coyuntura actual una oferta de colaboración por parte de la universidad tendría buena acogida en numerosas empresas.

2.2. Relación de personas entrevistadas

A) MIEMBROS DEL CONSEJO SOCIAL

1. Cámara Comercio: Ignacio Fernández de Mesa.
2. Asociación Provincial de Plateros, Joyeros y Relojeros de Córdoba: Milagrosa Gómez Cabello.
3. Confederación de Empresarios de Córdoba: Antonio Díaz Córdoba

B) ASOCIACIONES

1. Hostecor: Vicente Serrano, empresario y Vicepresidente de CECO. Desde 2004 preside la Asociación Andaluza de Organizaciones Profesionales de Congresos

2. Rurapolis: Miguel Ángel Molinero. Socio Director. División de Desarrollo Rural. Red de consultores empresariales.
3. Sector cultural: Antonio Martín: Servicio de apoyo a emprendedores especializada en empresas creativo-culturales, Proyecto Lunar (CADE Córdoba).

C) EXPERTOS CON EXPERIENCIA EN SECTORES RELACIONADOS CON LA INNOVACIÓN

4. Sector Agroalimentario: Manuel Pineda Priego, Presidente de Rabanales 21 y experto en el sector oleícola.
8. Parque Científico Tecnológico de Córdoba. Rabanales 21: Cristina Millán. Directora de Proyectos.
9. OTRI: Carmen Tarradas. Exdirectora de la OTRI-UCO y experta en el sector ganadero.
10. Cosfera: Miguel Ángel Calero. Catalizador de innovación, emprendedor en serie, consultor y docente en innovación, transformación digital y startups

2.3. Carta de presentación

A/A: D.

Cargo....

Córdoba, 13 de noviembre de 2017

Estimado Señor/a:

El Consejo Social de la Universidad de Córdoba está desarrollando una investigación titulada **“Transferencia de Conocimiento y Entorno Socioeconómico en la Provincia de Córdoba: Estrategias para mejorar la vinculación de la Universidad de Córdoba con las empresas”**.

El objetivo es conocer cuáles son las posibles necesidades de la empresa relacionadas con la innovación o con la formación, así como valorar el papel que la universidad puede jugar para ayudar a mejorar sus capacidades y procesos productivos. Los resultados se emplearán para obtener información original que ayude a la universidad en sus actividades de transferencia.

En este proyecto se va a entrevistar a un grupo de expertos conocedores de situación de la empresa en la Provincia de Córdoba. Posteriormente se estudiarán los casos de un número amplio de empresas. Para obtener información adecuada es muy importante conocer sus puntos de vista sobre estos temas.

Considerando el alto valor de tu participación en el proyecto, le rogamos que nos permita realizarle una entrevista personalizada de corta duración. Somos conscientes de las muchas ocupaciones que habitualmente tiene y del gran esfuerzo que supone su colaboración. Por ello nos adaptaremos con mucho gusto a sus preferencias. En breve nos pondremos en contacto con Ud. para fijar la fecha y lugar de entrevista que le resulte más conveniente.

La información que nos facilite será objeto de un tratamiento estrictamente confidencial y se garantiza el total anonimato de las respuestas. Sólo aparecerá en el informe de resultados en forma de datos agregados.

El estudio lo llevan a cabo un grupo de profesionales con experiencia en actividades relacionadas con la transferencia y la innovación empresarial, coordinados por este Consejo Social. Para cualquier consulta concerniente a la cita y realización de las entrevistas puede contactar con los investigadores José Antonio Pedraza ([656382513](tel:656382513), japedraza@uco.es) o Rocío Muñoz ([639975202](tel:639975202) y rociomb@economistas.org). Si desea información adicional puede dirigirse directamente a la Secretaría del Consejo Social o al responsable del proyecto.

Confiamos en que los resultados de este trabajo ayuden a adaptar las actividades de transferencia de la universidad a las necesidades de las empresas y mejorar así las capacidades de innovación de nuestro tejido productivo.

Le agradecemos por anticipado su colaboración.

Un fuerte abrazo,

Manuel Fernández Esquinas, Coordinador del Proyecto, Investigador del CSIC
E-mail: mfernandez@iesa.csic.es / Tel: [957 760 528](tel:957760528)

Julia Romero, Secretaria del Consejo Social de la UCO
E-mail: secretaria.csocial@uco.es / Tel: [957218130](tel:957218130)

2.4. Cuestionario

ENTREVISTAS A EXPERTOS DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES E INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA INNOVACIÓN

El Consejo Social de la Universidad de Córdoba está realizando una investigación para obtener información que le ayude en sus actividades de transferencia al tejido productivo y mejorar la vinculación con las empresas. El objetivo es conocer cuáles son las posibles necesidades de la empresa relacionadas con la innovación o con la formación y que esta información sea útil a la UCO para adaptar las actividades que realiza con el propósito de mejorar las capacidades de innovación y procesos productivos de las empresas cordobesas. Le recuerdo que el tratamiento de esta entrevista es estrictamente confidencial y se garantiza el total anonimato de las respuestas.

1. ¿Cuál es la institución de referencia en las empresas de su sector para acceder a conocimiento externo o la formación de su personal?

Por ej.: centros tecnológicos, centros de formación, consultoras privadas, universidades, una asociación de empresas, proveedores, etc.

2. En general, ¿cuál cree Ud. es la importancia que tiene la Universidad de Córdoba para las empresas del sector que representa (o conoce por su experiencia)?

3. En su opinión, ¿hasta qué punto cree que las empresas de su sector conocen las diferentes opciones de colaboración con la Universidad de Córdoba? Por ejemplo:

- Oferta de prácticas de alumnos.
- Oferta formativa.
- Contratación de graduados o personal cualificado.
- Los servicios de la OTRI
- Oferta tecnológica de la UCO

4. ¿Podría detallarnos la información que Ud. tiene sobre la colaboración de las empresas de su sector con la universidad? A continuación le nombramos algunas cuestiones de interés:

- ¿Qué cantidad (%) de empresas del sector colabora con la UCO? (¿Y de la asociación?)
- ¿Conoce cuáles son las actividades más frecuentes que las empresas de su sector solicitan a la UCO? (formación, asesoramiento, I+D contratada, licencia de patentes, etc.)

5. Centrándonos en las empresas de su sector que se relacionan con la universidad de Córdoba, ¿qué motivos tienen para hacerlo? Denos su opinión sobre las principales motivaciones. Por ejemplo:

- Acceso a recursos intangibles: conocimiento, experiencia y redes
- Económicas: reducción de costes y asumir menos riesgos económicos
- Resolver problemas del proceso de producción
- Realizar I+D o similar, etc.

6. Desde su punto de vista, ¿qué dificultades existen en la actualidad para que las empresas de su sector se relacionen con la universidad? Indique las principales barreras que se encuentran las empresas a la hora de trabajar con la Universidad.

- Coste
- Procesos administrativos.
- Plazos
- Adaptación a las necesidades de la empresa
- Facilidad para encontrar a los investigadores adecuados
- La oficina de transferencia
- Flexibilidad y accesibilidad
- Riesgos para la confidencialidad de los resultados.
- Desconocimiento
- Falta de organismos adecuados que faciliten la relación.
- Falta de capacidad en las empresas (personal dedicado a ello, financiación, etc.).

7. En su opinión, ¿qué cree que la Universidad puede aportar a su sector? Señale los principales beneficios u oportunidades.

- Mejorar la formación de los recursos humanos: especialización, cursos, etc.
- Mejorar los procesos productivos concretos de la empresa
- Explorar nuevos productos o servicios de interés la empresa
- Ayudar a comercializar los productos o servicios actuales
- Ayudar en la difusión de la empresa
- Acceder a fuentes de financiación o ayudas
- Acceder a nuevos contactos de interés para la empresa

8. ¿Cómo cree usted que se podrían dinamizar las relaciones de las empresas con la Universidad?

- Reglas y procedimientos formales
- Ayudas económicas
- Actividades de formación
- Actividades de información
- Organismos especializados para la empresa, etc.

9. Por último, ¿le importaría decirnos algunas empresas de su sector que Ud. considere de importancia para las relaciones con UCO?

- Empresas que ya colaboran con la UCO.
- Empresas que lo hicieron, pero no repitieron.
- Empresas con potencial, pero que aún no han colaborado.

2.5. Ficha de entrevista

| |
|--|
| <p>ENTREVISTAS A EXPERTOS DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES E INSTITUCIONES RELACIONADAS CON LA INNOVACIÓN</p> |
|--|

FECHA:

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| Nombre y apellidos del entrevistado | | | |
| Nombre de la asociación o colectivo que representa | | | |
| Nombre de la asociación, colectivo "o institución" en la que trabaja | | | |
| Teléfono | | Municipio | |
| Lugar de la entrevista | | | |
| Personas que realizan la entrevista | | | |

| |
|--|
| 1. Nota biográfica profesional del entrevistado |
| |

PREGUNTAS

| |
|--|
| P1. ¿Cuál es la institución de referencia en las empresas de su sector para acceder a conocimiento externo o la formación de su personal? |
| |

| |
|--|
| P2. En general, ¿cuál cree Ud. es la importancia que tiene la Universidad de Córdoba para las empresas del sector que representa (o conoce por su experiencia)? |
| |

| |
|--|
| P3. En su opinión, ¿hasta qué punto cree que las empresas de su sector conocen las diferentes opciones de colaboración con la Universidad de Córdoba? |
| |

| |
|--|
| P4. ¿Podría detallarnos la información que Ud. tiene sobre la colaboración de las empresas de su sector con la universidad? |
| |

| |
|---|
| P5. Centrándonos en las empresas de su sector que se relacionan con la universidad de Córdoba, ¿qué motivos tienen para hacerlo? Denos su opinión sobre las principales motivaciones. Por ejemplo: |
| |

P6. Desde su punto de vista, ¿qué dificultades existen en la actualidad para que las empresas de su sector se relacionen con la universidad? Indique las principales barreras que se encuentran las empresas a la hora de trabajar con la Universidad

| |
|--|
| |
|--|

P7. En su opinión, ¿qué cree que la Universidad puede aportar a su sector? Señale los principales beneficios u oportunidades.

| |
|--|
| |
|--|

P8. ¿Cómo cree usted que se podrían dinamizar las relaciones de las empresas con la Universidad?

| |
|--|
| |
|--|

P9. Por último, ¿le importaría decirnos algunas empresas de su sector que Ud. considere de importancia para las relaciones con UCO?

| |
|--|
| |
|--|

Valoración crítica del entrevistado (a rellenar por el entrevistador)

| |
|--|
| |
|--|

Aspectos destacables de la entrevista para la redacción del informe

| |
|--|
| |
|--|

3. ENTREVISTAS A EMPRESAS

3.1. Criterios para la selección de empresa (fichero Excel)

| Criterios | Si colaboran con la UCO en los últimos 10 años | | No colaboran con la UCO en los últimos 10 años | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | | | | | |
| Sectores | Agroalimentación | ● | 0 | ● | 1 |
| | Agronomía, ganadería, sanidad animal | ● | 0 | ● | 0 |
| | Sanidad humana | ● | 0 | ● | 0 |
| | Ciencias de la vida y biotecnología | ● | 0 | ● | 1 |
| | Energía y medio ambiente | ● | 0 | ● | 1 |
| | FyQ, nuevos materiales | ● | 0 | ● | 1 |
| | Ingeniería, procesos industriales y TIC | ● | 0 | ● | 4 |
| | Ciencias sociales | ● | 0 | ● | 0 |
| | Humanidades, arte y patrimonio | ● | 0 | ● | 0 |
| | Turismo y servicios relacionados | ● | 0 | ● | 1 |
| | Otros no incluidos en la oferta tecnológica | ● | 0 | ● | 0 |
| Ubicación | Parque Científico | ● | 0 | ● | 1 |
| | Capital | ● | 0 | ● | 6 |
| | Provincia | ● | 0 | ● | 3 |
| Tamaño (nº trabajadores) | Grande ≥ 250 | ● | 0 | ● | 0 |
| | Mediana < 250 | ● | 0 | ● | 2 |
| | Pequeña < 50 | ● | 0 | ● | 4 |
| | Micro < 10 | ● | 0 | ● | 2 |
| Facturación | Grande > 50 millones EUR | ● | 0 | ● | 0 |
| | Mediana ≤ 50 millones EUR | ● | 0 | ● | 1 |
| | Pequeña ≤ 10 millones EUR | ● | 0 | ● | 4 |
| | Micro ≤ 2 millones EUR | ● | 0 | ● | 3 |
| Intensidad tecnológica ⁽¹⁾ | Manufactureros alta | ● | 0 | ● | 0 |
| | Manufactureros media-alta | ● | 0 | ● | 2 |
| | Manufactureros baja | ● | 0 | ● | 4 |
| | Servicios alta | ● | 0 | ● | 2 |
| | Servicios baja | ● | 0 | ● | 1 |
| Departamento de I+D | Si | ● | 0 | ● | 3 |
| | No | ● | 0 | ● | 1 |
| %Personal Universitario | > 66% | ● | 0 | ● | 2 |
| | ≥ 33% | ● | 0 | ● | 1 |
| | < 33% | ● | 0 | ● | 1 |
| Contratos con la UCO | > 50.000 EUR | ● | 0 | ● | 0 |
| | ≥ 18.000 EUR | ● | 0 | ● | 0 |
| | < 18.000 EUR | ● | 0 | ● | 0 |
| Spin-off de la UCO | Si | ● | 0 | ● | 1 |
| | No | ● | 0 | ● | 3 |
| Explotación patentes, modelos utilidad o variedades vegetales | Si | ● | 0 | ● | 2 |
| | No | ● | 0 | ● | 2 |

⁽¹⁾INE (2017).

http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925527911&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout

3.2. Carta de presentación

Córdoba, 15 de noviembre de 2017

Estimado/a Señor/a:

El Consejo Social de la Universidad de Córdoba, en el marco de sus objetivos estratégicos, está realizando una investigación titulada **“Transferencia de Conocimiento y Entorno Socioeconómico en la Provincia de Córdoba: Estrategias para mejorar la vinculación de la Universidad de Córdoba con las empresas”**.

El objetivo es conocer cuáles son las posibles necesidades de la empresa relacionadas con la innovación o con la formación, así como valorar el papel que la universidad puede jugar para ayudar a mejorar sus capacidades y procesos productivos. Los resultados se emplearán para obtener una información original de posible utilidad para la universidad en sus actividades de transferencia. Para ello es fundamental conocer la perspectiva de los profesionales de empresas como la suya.

Le rogamos que nos permita realizarle una entrevista personalizada de corta duración. En este estudio se va a entrevistar a un grupo de empresas de la Provincia de Córdoba. Su empresa ha sido elegida debido a que reúne características de interés por su sector de actividad y ubicación. Para garantizar la fiabilidad es muy importante tener una información fidedigna de su caso concreto.

Somos conscientes de las muchas ocupaciones que habitualmente tiene y del gran esfuerzo que supone su participación. Por ello nos adaptaremos con mucho gusto a sus preferencias. Dentro de poco nos ponderemos en contacto con Ud. para fijar la fecha y lugar de entrevista que les resulte más conveniente.

La información que nos facilite será objeto de un tratamiento estrictamente confidencial y se garantiza el total anonimato de las respuestas. Sólo aparecerá en el informe de resultados en forma de datos agregados. El estudio lo llevan a cabo un grupo de profesionales con experiencia en actividades relacionadas con la transferencia y la innovación empresarial, coordinados por este Consejo Social. Para cualquier consulta concerniente a la cita y la realización de la entrevista puede dirigirse a los investigadores José Antonio Pedraza ([656382513](tel:656382513), japedraza@uco.es) o Rocio Muñoz ([639975202](tel:639975202) y rociomb@economistas.org). Si desea información adicional puede dirigirse directamente a los responsables del proyecto o al Consejo Social de la UCO.

Confiamos en que los resultados de este trabajo ayuden a adaptar las actividades de transferencia de la universidad a las necesidades de las empresas y mejorar así las capacidades de innovación de nuestro tejido productivo.

Le agradecemos por anticipado su colaboración.

Un cordial saludo.

Manuel Fernández Esquinas, Coordinador del Proyecto, Investigador del CSIC

E-mail: mfernandez@iesa.csic.es / Tel: [957 760 528](tel:957760528)

Julia Romero, Secretaria del Consejo Social de la UCO

E-mail: secretaria.csocial@uco.es / Tel: [957218130](tel:957218130)

3.3. Relación de empresas (provisional para la Fase I)

1. Aceitunas Torrent S.L.
2. Almazaras de la Subbética S.C.A.
3. Ana Torres S.L.
4. BP Atcosa S.L.
5. Canvax Biotech S.L.
6. Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches, S.C.A.
7. Deza Calidad SA
8. Dobbus
9. Econatur Bioscience S.L.
10. Energy Panel S.L.
11. Europac Packaging Lucena S.L.
12. Hiansa
13. Hijos de Manuel del Pino S.L.
14. Hispania Arqueología S.L.
15. Inelify S.L.
16. Innovaciones Tecnologicas Del Sur S.L.
17. La Carloteña Asados S.L.
18. Marmoles y Piedras Gutiérrez S.L.
19. Moresil S.L.
20. Nanoquímica S.L.
21. Nuestra Sra. De la Salud de Castro del Río S.C.A.
22. Mi Plato S.L.
23. Oleícola el Tejar S.C.A.
24. Polimeros Gestión Industrial S.L.
25. Séneca Green Catalyst S.L.
26. Sierragres S.A.
27. Tamesur S.A.
28. Vivacell Biotechnology España S.L.
29. Wug Functional Gums S.L.

3.4. Cuestionario

CUESTIONARIO A EMPRESAS.

El Consejo Social de la Universidad de Córdoba está realizando una investigación para **obtener información que le ayude en sus actividades de transferencia al tejido productivo** y mejorar la vinculación con las empresas. **El objetivo es conocer cuáles son las posibles necesidades de la empresa relacionadas con la innovación o con la formación** y que esta información sea útil a la UCO para adaptar las actividades que realiza con el propósito de mejorar las capacidades de innovación y procesos productivos de las empresas cordobesas. **Le recuerdo que el tratamiento de**

esta entrevista es estrictamente confidencial y se garantiza el total anonimato de las respuestas.

A. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

P1. Para empezar, por favor, describanos cuál es la actividad principal de su empresa

P2. ¿Podría indicarnos las siguientes características básicas de su empresa?

P2.1.-Año de constitución

P2.2.-Número de trabajadores

P2.3.-Es parte de algún grupo empresarial

P2.4.-Tiene sedes en otro lugar

P3. ¿Cuál es el principal mercado de la empresa?: la provincia, Andalucía, el resto de España, el mercado internacional. (Si le es más cómodo, lo puede indicar en %).

P4a. ¿Cuántos titulados universitarios trabajan en la empresa? (en % aproximado de trabajadores)

P4b. ¿Tiene especial presencia en su empresa alguna titulación universitaria?

B. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN

P5a. ¿Existe en su empresa algún departamento de innovación, I+D o similar?

P5b. Si no existe, ¿hay alguna persona que se encargue específicamente de estas tareas?

P6. ¿Su empresa ha realizado recientemente (en los últimos 3 años) actividades de innovación?

Le voy a nombrar algunas:

-I+D Interna

-Contratación de I+D externa

-Adquisición de maquinaria y equipo avanzados para desarrollar productos o servicios nuevos

-Adquisición de conocimientos a otras empresas (patentes, invenciones, modelos de utilidad, métodos concretos de producción, etc.)

-Formación de su personal

-Actividades relacionadas con las energías renovables o la sostenibilidad ambiental (incluyendo el ahorro de energía)

-Participación en patentes o algún tipo de propiedad intelectual

P7a. Y en lo referido a innovaciones concretas, ¿su empresa recientemente (últimos 3 años) ha realizado algunas de las siguientes actividades?

-innovación de producto

-innovación de proceso

-innovación organizativa o comercial

P7b. ¿Podría describirlas brevemente?

P8a. ¿Su empresa ha participado recientemente en algún proyecto de innovación o de I+D que haya tenido alguna ayuda pública?

P8b. ¿Podría indicar cuál?

P9. En lo referido a estrategia y organización interna, ¿qué importancia le dan en su empresa a las técnicas de gestión? Le voy a nombrar algunos:

- La utilización procedimientos normalizados de trabajo (escritos, etc)
- Sistemas de información de la producción
- certificaciones de calidad.
- Planes escritos de innovación o planes estratégicos, etc.

C. RELACIONES EXTERNAS. UTILIZACIÓN DE CONOCIMIENTO

P10a. ¿Dónde se encuentran las principales fuentes conocimiento para su empresa?

P10b. ¿En el interior de la propia empresa (trabajadores, los procesos de trabajo, etc) o también tiene importancia las fuentes externas?

P11. ¿Y cuáles son las empresas o instituciones de referencia para acceder a conocimiento externo o formación de su personal? Le voy a nombrar algunos:

Centros tecnológicos, centros de formación, consultoras privadas, universidades, asociaciones de empresas, proveedores, otras empresas competidoras, los gobiernos (local, autonómico, etc.)

P12. ¿Su empresa utiliza frecuentemente servicios externos de carácter profesional para los que se requiere de conocimiento especializado? Por ejemplo:

- Consultoría o asesoramiento para desarrollo de productos
- Asesoramiento sobre planificación del negocio
- Marketing, investigación de mercados o similares
- Servicios de acreditación, certificados de calidad o similares
- Servicios legales para protección de propiedad industrial, marca, imagen, etc
- Otros servicios intensivos en conocimiento que sean importantes para la empresa

P13. ¿Ud. considera que su empresa es principalmente?:

Productora de tecnología, compradora de tecnología, usuaria de tecnología.

D. COOPERACIÓN CON UNIVERSIDADES

P14a. En general, ¿qué importancia tiene la Universidad de Córdoba para su empresa?

P14b. ¿Y las universidades en general?

P15a. ¿Su empresa ha realizado recientemente alguna actividad en colaboración con la Universidad de Córdoba?

P15b. ¿Y con otras? Le voy a nombrar algunas actividades:

- Asesoramiento
- Contratos de I+D
- Proyectos conjuntos (con ayuda de una convocatoria pública)
- Utilización de servicios o instalaciones de la universidad
- Formación de personal de su empresa por parte de la universidad
- Recibir estudiantes en prácticas o participar en tareas formativas de la universidad
- Explotar alguna patente. Participar en una nueva empresa, etc.
- Otras posibles actividades: divulgación, asistencia a ferias, probar prototipos, etc.

P16. ¿Su empresa ha surgido de la universidad? (es una spin-off)

P17. En ese caso, ¿en qué circunstancias surge?. Por ejemplo, para comercializar una patente, para poner en valor conocimiento, como medio de empleo para titulados, etc.

P18. ¿Ha tenido algún tipo de contactos personales con profesores o investigadores de la UCO, aunque no se hayan formalizado en ningún tipo de trabajo?

P19. De todas esas actividades, ¿cuál es la más importante? (incluyendo los contactos personales)

→ *PARA EMPRESAS SIN RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD, PASAR A P29.*

E. EMPRESAS QUE MANTIENEN RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD

P20. ¿Cuáles son las principales razones de su empresa para trabajar con la UCO?

Por ejemplo: explorar nuevo conocimiento en general, participar en convocatorias, entrar en contacto con nuevo personal para posibles contrataciones, solucionar problemas de su proceso productivo

P21. ¿De quién suele partir la iniciativa para trabajar con la universidad? Del investigador, de la OTRI, de la empresa....

P22a. ¿Podría indicarnos brevemente cómo se desarrollan las actividades que Ud. realiza con la universidad?

P22b. ¿Las realizan directamente con los profesores, o se utiliza la intermediación de algún organismo?

P23. ¿Cómo valora la relación que ha tenido con la universidad?

P24. ¿Cuáles son los resultados que su empresa ha obtenido de la relación con la UCO? Le voy a nombrar algunos posibles beneficios:

- Mejorar la formación de los recursos humanos: especialización, cursos, etc.
- Mejorar los procesos productivos concretos de la empresa
- Explorar nuevos productos o servicios de interés la empresa
- Ayudar a comercializar los productos o servicios actuales
- Ayudar en la difusión de la empresa
- Acceder a fuentes de financiación o ayudas
- Acceder a nuevos contactos de interés para la empresa

P25. De todos ellos, ¿cuál sería el más importante?

P26. ¿Cuáles son las posibles dificultades que ha tenido a hora de trabajar con la Universidad? Le voy a nombrar algunas.

Coste, Procesos administrativos, Plazos, Adaptación a las necesidades de la empresa
Facilidad para encontrar a los investigadores adecuados, flexibilidad, confidencialidad

P27a. ¿Cómo valora Ud. lo que paga a la universidad?

P27b. ¿Y la inversión en tiempo y esfuerzo?

P28. ¿Volvería a trabajar con la UCO? ¿Y con otra universidad?

F. EMPRESAS SIN RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD

P29a. ¿Ha intentado alguna vez trabajar con la universidad?

P29b. Si es así, ¿por qué no ha llegado a concretar su relación?

P30a. ¿La universidad podría tener algún interés para su empresa?

P30b. Si es así, indiquenos en qué actividades cree que sería factible trabajar con la universidad

- Asesoramiento
- Contratos de I+D
- Proyectos conjuntos (con ayuda de una convocatoria pública)
- Utilización de servicios o instalaciones de la universidad
- Formación de personal de su empresa por parte de la universidad
- Recibir estudiantes en prácticas o participar en tareas formativas de la universidad
- Explotar alguna patente. Participar en una nueva empresa, etc.
- Otras posibles actividades: divulgación, asistencia a ferias, probar prototipos, etc.

P31a. ¿Cree Ud. que la universidad podría aportar beneficios u oportunidades a su empresa?

P31b. ¿Cuáles? Le voy a indicar algunos.

- Mejorar la formación de los recursos humanos: especialización, cursos, etc.
- Mejorar los procesos productivos concretos de la empresa
- Explorar nuevos productos o servicios de interés la empresa

- Ayudar a comercializar los productos o servicios actuales
- Ayudar en la difusión de la empresa
- Acceder a fuentes de financiación o ayudas
- Acceder a nuevos contactos de interés para la empresa

P32a. En este momento, ¿qué condiciones serían necesarias para que su empresa trabaje con la universidad?

P32b. ¿Sería imprescindible una ayuda financiera o una subvención para colaborar con la universidad?

G. CONOCIMIENTO Y VALORACIÓN DE LAS RELACIONES UNIVERSIDAD-EMPRESA

P33a. ¿Conoce su empresa los mecanismos para relacionarse con la universidad?

P33b. ¿Y los organismos de la universidad que ayudan a estas cuestiones? Le voy a nombrar unos ejemplos:

- La OTRI
- La oferta tecnológica de la universidad
- Algún grupo de investigación en particular que preste servicio a empresas como la suya

P34. ¿Conoce otros organismos que dediquen a la promoción de la innovación, en la Provincia de Córdoba o en Andalucía?

P35a. ¿Considera Ud. que su empresa tiene suficiente información sobre los mecanismos para la relación con la universidad?

P35b. ¿Y sobre las ayudas públicas?

P36. ¿Cómo cree usted que se podrían dinamizar las relaciones de las empresas con la Universidad? Le indico algunas facetas:

- Reglas y procedimientos formales
- Ayudas económicas
- Actividades de formación
- Actividades de información
- Organismos especializados para la empresa, etc.

P37a. ¿Cree que Ud. que la política del gobierno respecto a las empresas debería potenciar la relación con la universidad?

P37b. ¿Es esto importante para su sector?

H. ASPECTOS CULTURALES

P38a. En lo referido al funcionamiento de una empresa moderna hoy en día, se suele decir que las empresas deben estar en cambio constante, ¿qué opina Ud. de la adaptación al cambio?

P38b. ¿su empresa debe cambiar constantemente?

P39. En su sector, ¿es necesario correr riesgos? O por el contrario, ¿cree Ud. que como empresario es necesario ser muy precavido frente a los riesgos?

P40a. Y en lo referido a las relaciones con otras empresas, ¿cree Ud. que es necesario buscar alianzas con otras empresas, o en su sector es preferible actuar en solitario?

P40b. ¿A qué alianzas se refiere?

P41. ¿Principalmente a proveedores y clientes, o también a asociaciones con empresas para algunas líneas de negocio o algunas actividades conjuntas?

P42. Desde su punto de vista, ¿cuáles son los valores fundamentales que se requieren en estos momentos en un negocio como el suyo? Le voy a nombrar algunos:

- La capacidad de sacrificio
- La perseverancia.
- El compromiso con el trabajo.
- El conocimiento profundo de un sector.
- La especialización.
- La formación continua, etc.

G. NECESIDADES DE CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA

P43. En lo referido a las cuestiones de interés para empresa, ¿cuáles serían en este momento las más importantes o necesarias? Por ejemplo

- Personal bien formado
- La renovación tecnológica
- Ampliar mercados fuera del entorno habitual
- El acceso a créditos o fuentes de financiación adecuadas
- Las ayudas públicas

P44. En lo referido al conocimiento especializado, ¿existe alguna dificultad para acceder conocimiento necesario para competir en su sector?

P45. ¿De qué tipo de conocimiento se trata? Patentes, especialistas en producción, personas que sepan gestionar un negocio o comercializar, etc.

P46a. Y en lo referido a personas jóvenes, ¿encuentra Ud. en ellas el conocimiento que su empresa necesita?

P46b. ¿Y en los titulados universitarios?

P47a. ¿Tiene Ud. titulados en prácticas de la universidad?

P47b. ¿Qué importancia tienen para su empresa?

P48. ¿Cómo valora el programa de prácticas universitarias?

3.5. Ficha de entrevista

ASPECTOS DESTACABLES PARA LA REDACCIÓN DEL INFORME

FECHA: / /2017

| | | | |
|-------------------------------------|--|-----------|--|
| Nombre y apellidos del entrevistado | | | |
| Nombre de la empresa | | | |
| Teléfono | | Municipio | |
| Lugar de la entrevista | | | |
| Personas que realizan la entrevista | | | |

MEDICIONES

1. IMPORTANCIA DE LA UNIVERSIDAD PARA LA EMPRESA

| CONCEPTOS | ESCALA A (0-1) | ESCALA B (1-5) |
|--|-------------------|-------------------|
| 1.1. Importancia que la empresa atribuye a la universidad en general (ninguna importancia para la empresa vs mucha importancia) | | |
| 1.2. Disposición a la colaboración con la universidad por parte de la empresa (todo tipo de relaciones) (ninguna disposición vs alta disposición) | | |
| 1.3. Disposición a la contratación de productos y servicios con la universidad por parte de la empresa (ninguna disposición a la contratación vs alta disposición) | | |
| 1.4. Existencia de relación con la universidad relevante para la empresa (ninguna relación importante desde el punto de vista de la empresa-relación importante desde el punto de vista de la empresa) | | |

2. IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD EN LA EMPRESA (sólo para empresas que han tenido alguna relación)

| CONCEPTOS | ESCALA A (0-1) | ESCALA B (1-5) |
|--|-------------------|-------------------|
| 2.1. Satisfacción con la relación mantenida con la universidad | | |
| 2.2. Acceso a conocimiento | | |
| 2.3. Beneficios económicos | | |
| 2.4. Mejora en la innovación de productos o servicios | | |

| | |
|--|---|
| A. Complimiento de condición: 0. Ausencia de la condición 1. Presencia de la | B. Escala para cada dimensión: 1. Completamente fuera del conjunto conceptual definido por la variable |
|--|---|

| | |
|-----------|---|
| condición | 2. Más fuera que dentro 3. Ni fuera, ni dentro 4. Más dentro que fuera 5. Completamente dentro |
|-----------|---|

ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA ENTREVISTA (A RELLENAR POR EL ENTREVISTADOR)

- A. Características Generales
- B. Actividades de innovación
- C. Relaciones externas. Utilización de conocimiento
- D. Cooperación con universidades
- E. Empresas que mantienen relaciones con la universidad
- F. Empresas sin relaciones con la universidad
- G. Conocimiento y valoración de las relaciones universidad-empresa
- H. Aspectos culturales
- I. Necesidades de conocimiento

A. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA (P1 A P4)

| |
|--|
| |
|--|

B. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN (P5 a P9)

| |
|--|
| |
|--|

C. RELACIONES EXTERNAS. UTILIZACIÓN DE CONOCIMIENTO (P10 a P13)

| |
|--|
| |
|--|

D. COOPERACIÓN CON UNIVERSIDADES (P14 a P19)

| |
|--|
| |
|--|

E. EMPRESAS QUE MANTIENEN RELACIONES CON LA UCO (P20 a P28)

| |
|--|
| |
|--|

| |
|--|
| |
|--|

| |
|--|
| F. EMPRESAS SIN RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD (P29 a P32) |
|--|

| |
|--|
| |
|--|

| |
|---|
| G. CONOCIMIENTO Y VALORACIÓN DE LAS RELACIONES UNIVERSIDAD-EMPRESA (P33 a P37) |
|---|

| |
|--|
| |
|--|

| |
|---|
| H. ASPECTOS CULTURALES (P38 a P42) |
|---|

| |
|--|
| |
|--|

| |
|---|
| I. NECESIDADES DE CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA (P43 a P48) |
|---|

| |
|--|
| |
|--|

