

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
Recinto de Río Piedras  
Facultad de Administración de Empresas

**INVESTIGACIÓN-INICIATIVA DE INVESTIGACIÓN 2013-2014**  
**PRÁCTICAS DE COOPERACIÓN EMPRESA-UNIVERSIDAD: TENDENCIA DE LAS**  
**EMPRESAS PRIVADAS EN PUERTO RICO**

Sometida por:

Dra. Maribel Huertas Aponte, Catedrática Asociada  
Departamento de Administración de Sistemas de Oficina  
Investigadora Principal

Dra. Jeannette Cabán Morales, Instructora  
Departamento de Administración de Sistemas de Oficina  
Co-autora

## RESUMEN DEL ESTUDIO

### Resumen:

La literatura confirma la necesidad de que las empresas establezcan acuerdos de cooperación con las universidades para ser más competitivas, innovadoras, y para contribuir con el desarrollo de la sociedad. La cooperación universidad-empresa se define como la combinación o el intercambio de recursos, de manera que los socios (empresa y universidad) accedan a unas ventajas que no podrían alcanzar individualmente. Ante esta situación, se llevó a cabo un estudio cualitativo con alcance exploratorio, cuyos propósitos fueron explorar, documentar y valorar las prácticas de cooperación que las empresas privadas, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico, establecieron con las universidades públicas y privadas en los últimos cinco años (2008-2013); además, determinar cómo estas prácticas les permitieron a las empresas contribuir con el desarrollo del País. Se utilizó el diseño de estudio de caso colectivo, el cual permitió tener una concepción múltiple de la realidad de estas prácticas.

En términos generales, se concluyó que existe una cultura emergente en las seis empresas estudiadas, nacionales y multinacionales, para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, sin embargo, unas fueron más proactivas que otras. Asimismo, que estas prácticas no están institucionalizadas, ya que ninguna de las empresas cuenta con una política específica que las rija. De igual modo, se concluyó que ninguna empresa confrontó obstáculos mayores para llevarlas a cabo efectivamente. Se pudo constatar que todas las empresas estudiadas obtuvieron múltiples beneficios de las prácticas de cooperación con las universidades y que las

mismas, les permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico, lo que demuestra su importancia y la necesidad de intensificarlas.

Este es un t3pico novedoso, nunca antes estudiado en Puerto Rico desde la perspectiva de las empresas, por lo que los resultados sentar3n la base de un marco te3rico en torno a las pr3cticas de cooperaci3n que las empresas establecen con las universidades.

## TABLA DE CONTENIDO

### Página

RESUMEN .....	ii
TABLA DE CONTENIDO .....	iii
LISTA DE TABLAS .....	iv
LISTA DE FIGURAS .....	v
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	8
Formulación del problema.....	8
Contribución del estudio.....	10
Motivación y justificación .....	11
Limitaciones .....	13
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA.....	14
Definición de las prácticas de cooperación entre la universidad y empresa .....	14
Motivación para establecer estas prácticas .....	15
Beneficios que ambos sectores obtienen de estas prácticas .....	16
Historias de éxito .....	16
Modelos de cooperación .....	17
Modalidades .....	18
Medidas para valorar el éxito de estas prácticas .....	18
Barreras y obstáculos para llevarlas a cabo.....	19
Teoría de los sistemas.....	20
CAPÍTULO III: MÉTODO .....	22
Diseño del estudio .....	22

Tipo de estudio .....	23
Participantes y escenario .....	24
Recopilación de datos.....	25
CAPÍTULO IV: HALLAZGOS.....	26
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA-A.....	27
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA-B.....	36
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA-C.....	45
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA-D.....	54
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA-E .....	64
Hallazgos de la entrevista-EMPRESA- F .....	75
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE HALLAZGOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	84
Discusión de hallazgos .....	85
Conclusiones .....	106
Recomendaciones.....	109
REFERENCIAS.....	110
APÉNDICES .....	113
A – Documento de consentimiento informado .....	114
B – Instrumento de investigación utilizado en la entrevista semiestructurada .....	115

## LISTA DE TABLAS

<u>Tabla</u>		<u>Página</u>
1	Naturaleza de las actividades de cooperación con las universidades .....	89
2	Modalidades de las prácticas de cooperación utilizadas por las empresas y ejemplos de las mismas .....	95

## LISTA DE FIGURAS

<u>Figura</u>		<u>Página</u>
1	Motivos de las empresas para establecer acuerdos de cooperación con las universidades .....	86
2	Proceso utilizado por las empresas estudiadas al establecer acuerdos de cooperación con las universidades .....	92

## CAPÍTULO I

### Introducción

#### **Formulación del Problema**

El entorno en el que las empresas y universidades desarrollan su labor es cada vez más cambiante y complejo, la necesidad de responder a los cambios continuos en las tendencias y demandas por productos y servicios, ha convertido la cooperación en una herramienta imprescindible para la supervivencia de estas organizaciones (Fernández, Otero y Rodeiro, 2008). Estos autores definen la cooperación universidad-empresa como la combinación o el intercambio de recursos, de manera que los socios (empresa y universidad) accedan a unas ventajas que no podrían alcanzar individualmente. Se caracteriza por dos rasgos particulares, de una parte la existencia de unos objetivos comunes, y por otro lado, la conservación de la identidad de los socios.

Las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad resultan necesarias, puesto que ambas son organizaciones gestoras de conocimientos que deben aprovechar su potencial en beneficio del fortalecimiento de su competitividad y del desarrollo del país. Sin embargo, en algunos países de América Latina no se les otorga la importancia que ameritan a estas prácticas. Lo que concuerda con Sebastián (2000), quien indica que la cooperación entre las universidades y las empresas constituye actualmente una actividad relativamente extendida y habitual entre estas organizaciones, pero continúan siendo un tema permanente de preocupación y de análisis, debido a que estas prácticas no son lo suficientemente amplias y abarca un porcentaje reducido, especialmente de empresas que las llevan a cabo; y en algunos países, también universidades. Así también, en las ponencias presentadas por la

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(UNESCO/CRESALC, 1998) se planteó que es necesario que las universidades y las empresas reflexionen sobre su propia identidad y desarrollen conciencia sobre los lazos que les pueden unir en el futuro para afrontar con éxito los desafíos y necesidades de la sociedad.

En la actualidad, está incrementando la presión para que las empresas mejoren continuamente sus conocimientos y tecnologías con el objetivo de poder asegurarse su supervivencia y prosperidad a largo plazo (Marzo, Pedraza, Rivera, 2008). Anteriormente, estos desarrollos provenían de iniciativas internas de las empresas, actualmente, el incremento de los costos y la falta de recursos están incentivando la fuente de otras fuentes de investigación alternativas, por lo que las universidades emergen como alternativas de desarrollo tecnológico interno llevado a cabo en las empresas. Tal como lo afirman Okubo, Sjoberg (2000), este tipo de colaboraciones entre la empresa y la universidad representan una forma de asegurar los avances tecnológicos interno llevado a cabo en las organizaciones. La universidad, además de proporcionar graduados y profesores que sirven de consultores, también resultan una fuente de conocimiento y tecnología para las empresas.

La literatura confirma la necesidad de que la empresa establezca cooperación con las universidades para ser más competitivas, innovadoras, así como contribuir con el desarrollo de la sociedad. Ante esta situación, se hace necesario profundizar y explorar sobre los diversos aspectos relativos a las prácticas de cooperación que las empresas privadas radicadas en Puerto Rico llevan a cabo con las universidades. En el contexto puertorriqueño, se desconoce con qué regularidad las empresas llevan a cabo estas prácticas, el interés de incrementarlas, si utilizan un modelo local o foráneo, si tienen una unidad o dependencia que facilita su implantación, los

beneficios que obtienen, las barreras para llevarlas a cabo, las modalidades para implantarlas, entre otros. De igual forma se desconoce, cómo estas prácticas permiten que las empresas contribuyan con el desarrollo social del País, ya que hasta el momento (2014), en Puerto Rico no se ha encontrado un estudio de esta naturaleza ni datos coherentes y sistemáticos que consignen esta práctica. Existe un estudio de caso llevado a cabo por Cabán (2012), pero en el mismo se estudiaron estas prácticas desde la perspectiva de tres instituciones universitarias del País, públicas y privadas, el cual se titula “ Cooperación Universidad-Empresa: Prácticas Emergentes Entre Las Instituciones Universitarias y las Empresas en Puerto Rico”. Este estudio demuestra la tendencia de las universidades para establecer acuerdos de cooperación, no así la tendencia de las empresas.

Las empresas en Puerto Rico, visualizadas como organizaciones, si desean mantenerse competitivas y sobrevivir con las demandas que la sociedad actual les impone, deben establecer o incrementar su interacción con las universidades, una vía efectiva de lograrlo es estableciendo acuerdos de cooperación con las universidades. Tal como plantea Rifkin (2000), los nuevos modelos de manejar las organizaciones no se caracterizan por el cambio estratégico contra otros, sino por el cambio junto a otros; y no un cambio para ganar, sino un cambio para progresar.

### **Contribución del estudio**

Este tema es novel, nunca antes estudiado en el País desde la perspectiva de las empresas, por lo que los datos recopilados serán una aportación valiosa para el sector empresarial, las instituciones universitarias y para la sociedad en general. Los resultados sentarán la base de un marco teórico en torno a las prácticas de cooperación que establecieron las empresas con fines de lucro, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico con las universidades públicas y

privadas. También, sienta las bases para desarrollar un posible modelo de cooperación atemperado a las características y necesidades de las empresas y las universidades de Puerto Rico. De igual manera, la información recopilada se difundiría entre el sector empresarial y instituciones universitarias de Puerto Rico, para que desarrollen conciencia sobre la importancia de estas prácticas, con el propósito de promover una cultura de cooperación entre estos dos sectores, en la que se capacite a la alta gerencia de las empresas y de las universidades, así como a los facultativos.

### **Motivación y justificación**

En el desarrollo de la sociedad actual, denominada “del conocimiento”, se presume que el conocimiento es el verdadero capital y el principal recurso para la producción de riquezas de los países (Espinoza, 1999). Este lineamiento implica, que para los países poder competir efectivamente en el mercado mundial, deberán utilizar más el capital intelectual de las universidades, que es el recurso humano que desarrollan para poder alcanzar posiciones ventajosas en una sociedad y economía global.

A esos fines, los resultados del estudio servirán como marco de referencia para promover el establecimiento de acuerdos de cooperación entre las empresas y universidades de Puerto Rico, de manera que se establezcan nuevos mecanismos que incentiven estas prácticas, ya que en el contexto puertorriqueño no se ha realizado una investigación de esta naturaleza. Los datos obtenidos se divulgarán para propiciar que estos dos sectores se interesen en dichas prácticas. Lo que resultará en un incremento de las mismas y así ambos sectores se beneficiarán de éstas, igualmente nuestro País. Tal como expresan Castro y Vega

(2009), muchas universidades latinoamericanas están conscientes de la necesidad de intensificar las interacciones con el sector empresarial, sin embargo, ya sea por falta de conocimiento o de apoyo técnico, no han sido capaces de establecer estrategias de cooperación. En España se llevó a cabo un estudio que analizó en qué medida las PYMES (empresas pequeñas) gallegas establecen prácticas de cooperación con las universidades, e identificó nuevas formas que promuevan el acercamiento entre estos dos sectores (Fernández, Otero y Rodeiro, 2008). Sus hallazgos reflejaron que existe poca cooperación entre las empresas y las universidades. Las Pymes tienen interés en establecer acuerdos de cooperación con las universidades, pero éstas demuestran poco interés, posiblemente por la excesiva burocracia que las caracteriza, especialmente en las universidades públicas.

De igual manera, los datos obtenidos potenciarán la ampliación de esta investigación, ya proporcionarán la información para diseñar un posible modelo de cooperación empresa-universidad que se adapte a las características del sector empresarial de Puerto Rico y las universidades. Uno muy efectivo será el de innovación competitiva, que incluya tres elementos claves que son la tecnología, el conocimiento y la cooperación, de la interacción de estos tres elementos surgirá la innovación. Según indican Vega, Fernández y Huanca (2007), que la tendencia general en Latinoamérica es adoptar modelos foráneos de cooperación universidad-empresa, los que usualmente no se adaptan a las características y necesidades de las empresas ni de las universidades de cada país.

Las prácticas de cooperación universidad-empresa, se consolidan como una necesidad vital para el desarrollo estratégico de la capacidad científica y tecnológica de un país, así como para la renovación de la infraestructura de recursos humanos, con altas habilidades

intelectuales para la criticidad, creatividad e innovación (Schavino, 2009). Sebastián (2000), por su parte platea, que la competitividad en las estrategias empresariales está crecientemente compartido con la percepción de la necesidad de cooperación como instrumento para su consecución. Que las alianzas y los consorcios deben formar parte de los planes de desarrollo empresarial. En esa perspectiva, las empresas, visualizadas como organizaciones, para poder cumplir con las demandas que la sociedad actual les impone y contribuir con su desarrollo, deben establecer o incrementar su interacción con las universidades, una vía efectiva de lograrlo es estableciendo acuerdos de cooperación con el sector empresarial. Estas prácticas serán en el futuro una de sus mejores ventajas competitivas, ya que contribuirán a su fortalecimiento, mejorarán su impacto en la sociedad y un medio para cumplir con su responsabilidad social.

### **Limitaciones**

Aunque durante prácticamente un semestre se realizaron múltiples gestiones por escrito y se estableció contacto mediante llamadas telefónicas, no fue posible entrevistar a las ocho empresas que se habían establecido en la propuesta, dejando fuera del alcance del estudio los sectores industriales de corretaje y de seguros. Algunas de ellas inicialmente aceptaron la invitación y luego no estuvieron disponibles para la entrevista. Sin embargo, la información recopilada de los seis sectores industriales participantes fue suficiente para completar el estudio, llegar a conclusiones y realizar recomendaciones muy importantes para las empresas privadas y las universidades en Puerto Rico.



## CAPÍTULO II

### Revisión de Literatura

#### **Trasfondo y Marco Teórico**

##### *Definición*

De acuerdo con Sebastián (2000), en los últimos veinte años, entre 1990 y 2010, han ocurrido cambios y transformaciones en el contexto en que se desarrolla el quehacer de las universidades y las empresas. La evolución del contexto de las universidades se refleja en: su apertura a la sociedad, el desarrollo de nuevos ámbitos para la formación, la internacionalización y la necesidad de incrementar los recursos financieros externos. Los cambios en el contexto de las empresas se reflejan en: su importancia en la capacitación, en su papel activo en los procesos de investigación, su consideración de la innovación como factor de competitividad, su apertura al exterior, la internacionalización y su creciente percepción de la necesidad de cooperar para competir. Los cambios ocurridos en las universidades y las empresas favorecen actividades de cooperación entre estos sectores para ser competitivas y obtener beneficios.

Añade Sebastián (2000) que las prácticas de cooperación universidad-empresa se caracterizan por una interacción basada en actividades conjuntas en las que hay compromisos institucionales explícitos y en la que ambos sectores conservan su identidad. Por su parte, Fernández, Otero & Rodeiro (2008) destacan que dentro de los socios que usualmente participan en procesos de cooperación están las universidades y las empresas y, por lo regular, generan beneficios mutuos. Estos autores definen el concepto cooperación universidad-empresa, como la combinación o el intercambio de recursos, de manera que los socios

(universidad y empresa) accedan a unas ventajas que no podían alcanzar individualmente. Esta cooperación se basa en el acuerdo escrito para realizar una actividad común, con unos objetivos determinados con cierto grado de coordinación y estructuración para llevarlos a cabo, y con una duración que dependerá de los fines propuestos. Estos autores indican que la cooperación universidad-empresa tiene dos rasgos particulares. De una parte, el establecimiento de unos objetivos comunes, que se refiere a los fines comunes respecto a los resultados y beneficios que ambos sectores esperan obtener de las prácticas de cooperación, que de forma independiente serían difíciles de alcanzar. De otra parte, la conservación de la identidad de los socios, lo cual significa que cada sector conservará su visión, misión, valores y principios fundamentales.

#### *Motivaciones para establecer estas prácticas*

Según Ágora (2001), existen diversas razones que motivan a las universidades y las empresas a establecer acuerdos de cooperación. Las motivaciones de la universidad son: allegar fondos, exponer a los estudiantes a la realidad social, lograr mejor adiestramiento para los estudiantes, evitar la burocracia de fondos otorgados por el gobierno, resolver problemas de la sociedad (responsabilidad social), acceso a infraestructura industrial y acceso a fondos que promuevan la cooperación. Las motivaciones de las empresas son: acceso a mano de obra cualificada, una ventana expedita a la ciencia, apoyo técnico general, acceso a las instalaciones universitarias, prestigio e imagen, responsabilidad social, resolver un problema específico y utilizar otros recursos. Como se puede observar, las razones de ambos sectores giran en torno al conocimiento, como también coinciden que es en una alternativa efectiva para cumplir su responsabilidad social.

### *Beneficios que ambos sectores obtienen de estas prácticas*

Son múltiples los beneficios que las prácticas de cooperación universidad-empresa generará en ambos sectores (Fernández, Otero y Rodeiro, 2008). Según este autor, entre los beneficios que obtendrá la universidad figuran: facilitar la creación de equipos de investigación mixtos que avanzarán conjuntamente de una forma más eficaz y directa que por separado; propiciar un flujo de personal desde la universidad a la empresa (profesores e investigadores, estudiantes), ya que contribuye a la investigación y a la gestión dentro de la empresa, lo que propicia que se amplíe su formación práctica; generar ingresos adicionales que suelen beneficiar y complementar el sueldo de los profesores; financiar la compra de materiales, laboratorios y equipo técnico que posteriormente fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que beneficia directamente a los estudiantes; y por último, integrar a la universidad en el entorno económico y social en el que desarrollan su labor. De igual modo, las empresas obtienen beneficios, ejemplificados al: generar un flujo de personal desde la empresa a la universidad (profesionales), lo que permitirá transmitir sus conocimientos prácticos y reciclar su formación teórica; y también propiciar que se cree apoyo técnico y de investigación que permita mantener el contacto con el mundo científico y el tecnológico.

### *Historias de Éxito*

Existen muchas historias de éxito que demuestran la efectividad de la cooperación universidad-empresa. Por ejemplo, en Iberoamérica diversas universidades han establecido prácticas de cooperación con las empresas. En España existe un marco de cooperación brindado por la Red de Fundaciones Universidad-Empresa (REDFUE) que reúne a las

fundaciones universidad-empresa de las universidades españolas. Sus áreas contemplan la formación continua, aplicación de nuevas tecnologías a la formación y prácticas educativas en empresas, así como la cooperación internacional con América Latina. En Venezuela, la empresa TECADI, desde el año 2001, promueve el movimiento *E-Learning* (aprendizaje virtual) que contempla actividades de cooperación en el ámbito del aprendizaje virtual, con participación de empresas, universidades y otras organizaciones.

En Puerto Rico existe la Red INTECO (Iniciativa Tecnológica Centro-Oriental) que se creó para transformar socioeconómicamente la región Centro-Oriental del País. Se fundamenta en el desarrollo de las ciencias e investigación, en el desarrollo de empresas y en la innovación. Los municipios, la academia y la empresa privada se unen para comercializar tecnologías innovadoras, fortalecer la industria, crear nuevas empresas y estimular la actividad comercial (INTECO, 2011).

### *Modelos de cooperación*

La cooperación entre la empresa y la universidad puede responder a diferentes modelos, los cuales suelen ser sucesivos en el tiempo, pasando por diferentes etapas (Fernández, Otero y Rodeiro, 2008). El Modelo I (Cooperación mínima o ausencia de cooperación). Se da un ligero trasvase de ideas desde la universidad a las empresas, quienes, de alguna forma, pagan dichos servicios a través de los impuestos recaudados por el gobierno y transferidos a las instituciones a través de mecanismos convencionales de financiación. El Modelo II (Cooperación Media). En esta se producen contactos estables entre la empresa y la universidad lo que facilitan los intercambios, tanto de ideas como de personas. La universidad desempeña un papel mucho más activo, no se limita a buscar financiación, sino que ofrece

productos a cambio de recursos. En esta fase el estado continúa ejerciendo de observador, financiando a las universidades con los recursos fiscales. En el Modelo III (Cooperación Elevada), la participación del estado es mayor, además, de las vías de financiación tradicionales, contribuye con otros recursos, como: financiación con contratos programa, capital-riesgo para la creación de empresas, entre otros.

### *Modalidades*

Según Plonsky (1993), la cooperación universidad-empresa puede llevarse a cabo mediante las siguientes modalidades: relacionadas con la información, basadas en las capacidades y especialidades de los profesores, actividades de formación a través de cursos especiales, colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, transferencia de resultados de la investigación universitaria, oferta de servicios tecnológicos, y establecimiento de actividades conjuntas.

### *Medidas para valorar el éxito de estas prácticas*

Montoro y Sánchez (2009), proponen varias medidas subjetivas y objetivas para valorar el éxito de una relación cooperativa. Entre las medidas objetivas, destacan los indicadores financieros, la supervivencia, duración del acuerdo y la estabilidad en la estructura de propiedad. Las medidas subjetivas son el grado de satisfacción de los socios, así como el logro de los objetivos alcanzados por los socios. Señalan que el logro de los objetivos es una medida del éxito distinta al grado de satisfacción con el rendimiento global de los acuerdos. Mientras que el logro de los objetivos se refiere al resultado, el grado de satisfacción incluye aspectos relativos tanto al resultado como al proceso del acuerdo de cooperación. Los lineamientos

antes presentados, suponen que las medidas que se utilicen para medir el éxito alcanzado por el acuerdo de cooperación, podrían no reflejar el resultado realmente obtenido, lo que podría provocar un problema de fiabilidad y validez de las medidas de éxito.

### *Barreras y obstáculos para llevarlas a cabo*

Mora (2006) plantea, que aunque en la literatura existe evidencia de que puede existir una interacción efectiva entre la universidad y la empresa, sin embargo, podrían surgir ciertas barreras y obstáculos que impidan que la cooperación entre estos dos sectores se lleve a cabo eficazmente. Uno de los obstáculos son los problemas asociados con la obtención y explotación de los resultados de las investigaciones. Los académicos pueden apropiarse de los resultados de la investigación e iniciar negocios propios, lo que lleva a las empresas a imponer determinadas condiciones a la universidad en aspectos relacionados con la divulgación y la publicación de los resultados. Otra de las barreras es la duración de la investigación. Mientras las empresas hacen investigaciones de corta duración, la universidad se inclina por proyectos de investigación a largo plazo. También, están las barreras culturales, que se refiere a los códigos éticos y a la estructura organizacional. Los códigos éticos son distintos en ambos sectores. Las universidades basan su comportamiento en normas éticas como: la no privacidad de los conocimientos generados a través de una actividad científica, la libertad para publicar los resultados generados de las investigaciones, el prestigio profesional, la calidad en las investigaciones y la generación de conocimientos. Por su parte, las empresas enfatizan en la privacidad de los conocimientos obtenidos en las investigaciones, como: la no publicación de los resultados generados en éstas, en el ánimo de lucro, en la aplicación de las investigaciones a la estrategia de negocio y en el mejoramiento de la competitividad. Respecto a la barrera de la

estructura organizacional, las universidades se caracterizan por tener una estructura rígida y burocrática en la que proliferan las normas; mientras que en las empresas, la estructura organizacional es más flexible para poder permanecer en el mercado a largo plazo.

De acuerdo con Jaque, Rueda y Sánchez (1987), la elaboración de un marco legal, que rija la cooperación entre la universidad y la empresa reduciría significativamente el efecto de las barreras y obstáculos antes indicados. Por su parte, Mora (2012) expresa que utilizar un MOU o contrato es lo normal que ocurra cuando la universidad y la empresa cooperan para garantizar la responsabilidad de cada uno de estos sectores y reducir las posibles barreras que surjan.

### *Teoría de los sistemas*

La Teoría de Sistemas-permitió analizar y comprender de manera efectiva las prácticas de cooperación entre el sector empresarial y las universidades en Puerto Rico, así como tener un esquema de sus interrelaciones. Esta Teoría de Sistemas que postula Luhmann en 1995, resalta el concepto de *autopoiesis*, que alude a la capacidad de los sistemas para constituir por sí mismos sus propias identidades y diferencias y procesar sus propias informaciones y conexiones que establece con el entorno. Los sistemas autopoieticos son sistemas organizacionalmente cerrados o informacionalmente abiertos. Partiendo de los fundamentos de esta Teoría, Chiavenato (2001), propone el Enfoque del Sistema Interorganizacional, el cual postula que un sistema tiene entradas y salidas hacia el ambiente. En este enfoque la organización se concibe como un sistema abierto que establece una relación dinámica con su ambiente, recibe varios insumos, los transforma de diversas maneras y exporta los resultados en forma de productos o servicios. Los sistemas abiertos intercambian materia y energía con el

medio ambiente y se caracterizan por la capacidad de adaptación, pues para sobrevivir requieren reajustarse continuamente a las condiciones cambiantes del medio. Esta adaptabilidad es un proceso continuo de aprendizaje y auto-organización del sistema abierto. Partiendo de estos planteamientos, la empresa necesita interrelacionarse con su medio ambiente para ser competitiva y responder a las demandas de la sociedad actual. Una manera efectiva de lograrlo es mediante acuerdos de cooperación con el sector empresarial, planteamiento con el que coinciden Fernández, Otero, Rodeiro (2008), quienes señalan que el entorno en el que las empresas y universidades desarrollan su labor se torna cada vez más cambiante y complejo. Con el propósito de responder a los cambios continuos en las tendencias y demandas de productos y servicios requeridos por la sociedad, la cooperación se convierte en una herramienta imprescindible para la supervivencia del sector empresarial.

## CAPÍTULO III

### Método

#### **Método**

Esta investigación tuvo dos propósitos principales. El primero fue explorar, documentar y valorar las prácticas de cooperación que las empresas privadas con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico establecieron con las universidades públicas y privadas en la Isla en los últimos cinco años (2008-2013). El segundo propósito fue analizar y valorar cómo las prácticas de cooperación que las empresas establecieron con las universidades repercutieron en el desarrollo del País. La investigación se guió por las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicadas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multicionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?; ¿Qué beneficios obtuvieron las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?; ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizaron para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?; ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?

#### **Diseño del estudio**

Se realizó una investigación cualitativa de alcance exploratorio, la cual según Hernández, Fernández y Baptista (2003) tiene como objetivo esencial familiarizarnos con un tópico

desconocido, poco estudiado o novedoso. Los propósitos de este estudio fueron explorar, documentar y valorar las prácticas de cooperación que establecieron con las instituciones universitarias seis empresas privadas radicadas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, durante los últimos cinco años (2008-2013), y conocer de qué forma estas prácticas permitieron a las empresas estudiadas contribuir en el desarrollo del País. Martínez (2005) indica que la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. Lo cualitativo tiene una visión completa y no sólo trabaja con cantidad, aquí se observa y se crean especulaciones, que luego llevan a explicar el problema. Se utilizó el diseño de estudio de caso, el cual permite aproximarse a una concepción múltiple de la realidad y al mismo tiempo su comprensión de una manera crítica y reflexiva, según señalan Lucca y Berríos (2003). Éste implica el estudio intensivo y a profundidad de diversos aspectos de un mismo fenómeno (Stake,2000, citado en Lucca y Berríos, 2003). El fenómeno de este estudio fueron las prácticas de cooperación empresa-universidad, y el objeto o unidad de estudio o caso fueron seis empresas privadas con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales establecidas en Puerto Rico. La interpretación de los conceptos recayó en los significados que tuvieron los elementos bajo estudio para los propios participantes respectivamente.

### **Tipo de estudio**

El tipo de estudio de caso que se utilizó fue el colectivo o múltiple, ya que las investigadoras tienen un interés particular en analizar y documentar las prácticas de cooperación que establecieron con instituciones universitarias seis empresas privadas radicadas

en Puerto Rico. De acuerdo con Stake (1995), el estudio de caso colectivo es una extensión del caso instrumental, en el cual varios casos son examinados detenidamente, con el propósito de conocer más ampliamente acerca del fenómeno, condición o población bajo estudio.

La unidad de estudio (participantes) fueron seis empresas privadas con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico, de la siguientes naturaleza: campo de la banca, industria farmacéutica, firmas de mercadeo y publicidad, compañías de servicios, e industria automotriz. Se entrevistó a funcionarios designados por las empresas respectivamente, que tuvieron a su cargo operacionalizar o gestionar las prácticas de cooperación con las instituciones universitarias. El escenario de este estudio fueron los instalaciones de las empresas participantes.

### **Participantes y escenario**

La selección de los participantes fue intencionada, lo que implicó que las investigadoras determinaron por adelantado un conjunto de atributos que debían poseer las unidades del estudio (Patton, 1980), no obstante, su participación fue de forma voluntaria. Por lo tanto, las empresas que participaron en este estudio tuvieron las siguientes características: estar radicadas en Puerto Rico, ser con o fines de lucro, nacional o multinacional. En el proceso de identificación de los participantes, inicialmente se hizo un cernimiento en las páginas electrónicas de las diferentes empresas radicadas en Puerto Rico, con el propósito de auscultar si establecieron acuerdos de cooperación con las universidades. Así también, las bases de datos del Programa Enlace y la Oficina de Exalumnos de la Facultad de Administración de Empresas del Recinto de Río Piedras, las bases de datos de la Asociación de Industriales de

Puerto Rico, de la Cámara de Comercio y la dirección electrónica superpagespr.com. Esto permitió a las investigadoras ser más efectiva en la selección de los participantes.

### **Recopilación de datos**

Se utilizó la entrevista semiestructurada como principal estrategia de recogida de datos. Esta constó de una guía de preguntas basadas en las preguntas de investigación, las cuales permitieron obtener información directa de los participantes y clarificar sus respuestas. Las entrevistas se realizaron de manera individual y tuvieron una duración de una sesión, entre 60 y 90 minutos. Éstas se coordinaron de acuerdo con el tiempo disponible y el lugar más accesible para los participantes. Con el propósito de captar con fidelidad las palabras y las expresiones de los participantes, las entrevistas se grabaron en un medio magnetofónico, las que fueron transcritas y codificadas por las investigadoras. Esto permitió que al momento de analizar los datos se pudiera hacer referencia directa a las respuestas de los participantes para sustentar los planteamientos presentados. El instrumento que se utilizó ha sido evaluado por expertos en el tema.

## CAPÍTULO IV

### Hallazgos

Los dos propósitos de esta investigación fueron: primeramente, explorar, documentar y valorar las prácticas de cooperación que las empresas privadas con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico establecieron con las universidades públicas y privadas en la Isla en los últimos cinco años (2008-2013); el segundo propósito fue analizar y valorar cómo las prácticas de cooperación que las empresas establecen con las universidades repercuten en el desarrollo del País. Las preguntas de investigación que guiaron esta investigación fueron: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicadas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?; ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?; ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?; ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?

La organización que se siguió en la presentación de los resultados responde a las características del estudio de caso múltiple, en el cual se presentan los resultados de cada caso individualmente (empresa). Se comenzó con una descripción general de cada caso para proveer un trasfondo de la empresa y se provee un perfil de los participantes. Inmediatamente, se

contestan las cuatro preguntas que dirigen la investigación de acuerdo con la información recopilada mediante la entrevista semiestructurada.

Con el propósito de garantizar el anonimato de las empresas que participaron en el estudio, se les asignó una letra, según el orden en que se entrevistaron: **EMPRESA-A, EMPRESA-B, EMPRESA-C, EMPRESA-D, EMPRESA-E y EMPRESA-F.**

## **EMPRESA-A**

### **Contexto**

La primera empresa que se presenta, se identifica como la **EMPRESA-A**, la cual es local fundada en los años sesenta, es el distribuidor exclusivo de autos de una marca japonesa muy reconocida, además, es concesionario de varias marcas de autos americanos. También cuenta con las divisiones de venta de botes y yates, y de alquiler de vehículos y un taller de hojalatería y pintura. En el 2014 fue incluida en la lista de los Mejores Patronos en Puerto Rico, en la cual se distinguen empresas de todos tamaños, locales y multinacionales de diversas naturalezas, que prueban que poseen buenas prácticas de recursos humanos. El participante entrevistado en la **EMPRESA-A** es Gerente de Reclutamiento, posee un Bachillerato en Recursos Humanos y ha laborado en la misma durante tres años y medio.

### **Hallazgos**

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-A** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (**2008-2013**), la **EMPRESA-A** estableció acuerdos de cooperación con universidades públicas y privadas.

Hemos tenido acuerdos de cooperación con universidades, por ejemplo, actualmente tenemos un acuerdo de Cooperación con la Universidad de Puerto Rico de Carolina. Nosotros como compañía, tenemos a través de American Honda el Programa PACT (Professional Automobile Career Training). Ellos ofrecen un Grado Asociado en Tecnología Automotriz y este Programa permite a los estudiantes completar el Grado Asociado y obtener una certificación en carros Honda y Acura. Se basa en unos módulos, una vez van completando los módulos, los estudiantes van obteniendo certificaciones. Pueden obtener de cinco a diez certificaciones. Nosotros tenemos un instructor técnico que junto con el profesor de la universidad a cargo del Programa, ofrecen los módulos de American Honda diseñados para el adiestramiento de sus técnicos. Cuentan con un laboratorio automotriz y nuestra Compañía les provee el equipo, las herramientas (donativo). Los estudiantes practican con modelos actuales de Honda y Acura, como cualquier técnico de nuestra Compañía. Estos estudiantes cuando terminan tienen una ventaja, ya que estos módulos lo toman todos nuestros técnicos automotrices para proceso de certificaciones. Actualmente tenemos técnicos automotrices que estuvieron en el PACT Program, una vez se graduaron comenzaron a trabajar con nosotros. Esto es un acuerdo de cooperación entre Bella Group, American Honda y la UPR en Carolina. No todas entran al Programa, de los estudiantes que están tomando el grado asociado se seleccionan los que demuestren excelencia académica, pasan por un proceso de entrevista.

También, por muchos años hemos establecido acuerdos de colaboración con la Universidad del Sagrado Corazón. Participamos en todas las ferias de empleo, actividades de orientación.

También mantenemos una constante comunicación con la Oficina de Colocaciones y Centros de Empleos de la UPR de Río Piedras, de Bayamón y de Carolina, donde divulgamos las diferentes oportunidades de empleo. Hemos hecho sesiones informativas de manera individual.

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-A** y las instituciones universitarias, el participante señaló **que ha surgido por interés de la empresa con el propósito de desarrollar nuevos talentos.**

Ha salido de nosotros, hacemos el contacto inicial. Yo llevo casi tres años trabajando aquí y siempre somos los que hacemos el acercamiento, porque sabemos

**que podemos ir desarrollando nuevos talentos para que cuando terminen sean personas muy preparadas.**

Al inquirir de qué naturaleza son los acuerdos de cooperación que la **EMPRESA-** A estableció con instituciones universitarias, el participante señaló las siguientes: de **naturaleza académica**, a través de una beca dotal que tiene la Empresa para estudiantes de escasos recursos económicos e **internados de los estudiantes; desarrollo profesional de los estudiantes**, mediante el ofrecimiento de talleres y seminarios a los estudiantes por parte de los profesionales técnicos de la empresa; **mejoramiento de la infraestructura**, a través de equipos, sistemas y herramientas donados por la empresa al laboratorio del *PACT Program* (programa de capacitación de la Empresa); y asesoría, que le ofrecen los profesionales técnicos a los profesores del PACT Program.

**De naturaleza académica, a través becas, por ejemplo, la Compañía tiene una estrecha relación con la Universidad del Sagrado Corazón, donde en estos momentos la Universidad tiene una beca dotal, donada por la Compañía, que lleva el nombre de unos de los fundadores. La compañía realiza un torneo de golf y todos los fondos recaudados se donan como beca de estudio a la Universidad para los estudiantes de escasos recursos que tienen excelencia académica, para que culminen el grado universitario que por su situación económica no pudiesen obtener. También tenemos la participación de los estudiantes de diversas universidades tanto públicas como privadas en internados, por ejemplo, en este verano tuvimos estudiantes de tercer años en adelante haciendo internado en el Departamento de Mercadeo, de Recurso Humanos, de Contabilidad. Comienza a principio de junio hasta agosto. También hemos tenido estudiantes durante el semestre, pero la mayor parte es durante el verano. Los que tengan buen desempeño tienen posibilidades de quedarse en la Empresa.**

**También contribuimos con la capacitación y desarrollo profesional de los estudiantes, por ejemplo, con relación al PACT Program, acuerdo de cooperación con la UPR de Carolina, durante todo el año académico nuestro Instructor Técnico ofrece talleres y seminarios para estos estudiantes, tanto la electromecánica y modelos híbridos, para que ellos vayan manteniéndose al día sobre las últimas tecnologías de lo que es el área técnica. Esto es totalmente gratis, que forma parte del acuerdo de cooperación.**

**En esta Universidad también hemos hecho donativo de equipo, de los modelos nuevos, las herramientas, los sistemas, equipos que están saliendo nuevo.**

**...también nuestros profesionales técnicos ofrecen asesoría al profesor a cargo del PACT Program...**

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-A** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó **que no existe un mecanismo específico**, pero que **existe un proceso** para llevar a cabo actividades de cooperación para propósitos de los internados de los estudiantes en la Empresa.

**No existe un mecanismo, más bien es un proceso. No hay algo estructurado, ni hay una política. En el PACT Program se sigue un proceso.**

Así también, se le solicitó al participante que describiera el **proceso que alude** utiliza la **EMPRESA-A** para establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias y lo explicó de la siguiente forma:

**No es un proceso formal, se inicia con una llamada, porque mayormente somos los que tenemos interés. Para becas, internado, y empleos a tiempo parcial o a tiempo completo, los interesados tienen que tomar una prueba de habilidades, la cual está adaptada para nuestra Empresa.**

**Para el PACT Program existe un proceso formal, en el cual inicialmente se hace una llamada, luego se lleva a cabo una reunión para establecer la responsabilidad de cada parte, y los requisitos para participar en el Programa como lo es, tener excelencia académica, el tomar un examen de habilidades y pasar por un proceso de entrevista.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-A** no cuenta con un **modelo** para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades.

**No tenemos un modelo, para llevarlo a cabo los acuerdos de cooperación, usamos un proceso como indiqué en la pregunta anterior.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-A** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. El participante indicó que la **Empresa no cuenta con una política.**

**No tenemos una política. En los internados sí tenemos un marco legal, que es un contrato de empleo temporero que les funciona a los estudiantes como una práctica. También nos dejamos llevar por el Manual del Empleado, por éticas internas, políticas de sistemas de información, de confidencialidad, de manejo de la información, etc., que se les entrega a los estudiantes como parte de su contrato.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-A** para **estipular la política de cooperación** con las instituciones universitarias, las expresiones del participante demuestran que no cuentan con un medio para estipular la política, ya que no tienen una política que rija estas prácticas.

**Como no hay una política no utilizamos ningún medio, sin embargo, las prácticas de cooperación están establecidas en nuestro Plan Estratégico.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-A** utiliza únicamente dos **modalidades (instrumentos)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, las mismas son: **las basadas en las capacidades y especialidades de los profesores y las actividades de formación de cursos especiales.**

**Creo que las basadas en las capacidades y especialidades de los profesores, ya que los instructores de nuestra Empresa van a la universidad para ofrecer charlas, también ofrecen asesoría al profesor a cargo del PACT Program. Actividades de formación a través de cursos especiales, porque los estudiantes hacen internados en la Empresa.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **Empresa-A** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó que se utilizan **contratos y memorandos de entendimiento (MOU).**

**Para los internados utilizamos un contrato. En el PACT Program se utiliza un documento mucho más formal como lo es el memorando de entendimiento, en el cual se establecen las responsabilidades de cada parte para cumplir con el acuerdo, los beneficios, etc.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-A** obtuvo **múltiples beneficios** al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, tales como: realzar la reputación de la Empresa, el contribuir con la sociedad mediante oportunidades de empleo, les da presencia; desarrollo profesional de los técnicos automotrices, porque estos reciben adiestramiento dentro del PACT Program que se ofrece en la universidad,

**Hemos tenido beneficios más bien relacionados con la responsabilidad social, los estudiantes saben quiénes somos nosotros, qué hacemos y cómo somos como compañía y todo esto nos da un *Good Standing* (buena reputación) dentro de lo que es la industria. También al culminar los internados a los estudiantes los reclutamos, estos nos ayudan a lograr las metas operacionales de la Empresa, no tan solo económicas, el tipo de servicio, la calidad de los procesos. Además estamos aportando a la sociedad un profesional con unas competencias y capacidades que serán de beneficio para todos.**

**En muchas ocasiones, parte del equipo de tecnología automotriz va a la UPR en Carolina a adiestrarse con los demás estudiantes bajo el PACT Program, para cumplir con una serie de educación continua para poder obtener las certificaciones que necesitan (formación del personal).**

**Proveyendo oportunidades de empleo a pesar de la situación económica que vive nuestro País, aumentando la plantilla, aumentando localidades, trayendo nuevos negocios, esto es nuestra aportación a la comunidad.**

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-A** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, el participante las clasificó en las siguientes categorías: transferencia de conocimiento, acceso a las instalaciones

físicas, laboratorios, materiales, y equipo; desarrollo profesional del personal; acceso a mano de obra cualificada, y beneficios económicos.

**Transferencia de conocimiento, mediante la asesoría de los instructores a los profesores del PACT Program; acceso a las instalaciones físicas, laboratorios, materiales, equipo, ya que los técnicos automotrices pueden utilizar el laboratorio del PACT Program; desarrollo profesional del personal, mediante la participación de educación continua de los técnicos automotrices para poder obtener las certificaciones requeridas por nuestra Empresa; acceso a mano de obra cualificada, ya que a los estudiantes se les ofrecen adiestramientos y luego estos muchas veces pasan a formar parte del equipo de trabajo de nuestra Empresa, también esto sería transferencia de conocimiento debido a que estos aplican en nuestra Empresa los conocimientos adquiridos.**

**También beneficios económicos, por la calidad de las personas que llegan a formar parte de nuestra Empresa. El standing (reputación) de nuestra compañía entre los estudiantes como opción de empleo.**

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-**

**A** al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según el participante es la burocracia administrativa de algunas universidades en especial las públicas.

**Por ejemplo, el proceso de coordinación en una universidad pública para utilizar unos salones en una Feria de Empleo fue difícil. Sin embargo, participamos en una Feria de Empleo en una universidad privada y el proceso fue más rápido. En cuanto al acuerdo de cooperación que tenemos actualmente con una institución universitaria pública, hubo que completar mucho papeleo y tuvimos muchas conversaciones.**

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

La EMPRESA-A utiliza diversos procesos para determinar si los acuerdos de cooperación con las universidades se llevaron a cabo eficazmente,. Respecto al programa de adiestramiento que tienen con una universidad pública (PACT Program) utilizan como medida los objetivos establecidos en el Programa sobre la culminación del adiestramiento, es decir la cantidad de

estudiantes que reclutan versus los que terminan el adiestramiento, ya que se reclutan aproximadamente diez estudiantes, pero no todos culminan el adiestramiento. En torno a los internados, estos avalúan en términos del desempeño de los estudiantes y su compromiso (nivel de satisfacción). Las becas de estudio se avalúan de acuerdo con el promedio académico obtenido por el estudiante y su desarrollo profesional. Todos los acuerdos de cooperación de la EMPRESA-A requieren un proceso administrativo, el cual esta lo avalúa en términos de que se cumpla con lo establecido respecto al cumplimiento de las metas y objetivos y las fechas establecidas, responsabilidades, etc.

**Con el PACT Program como son unos módulos que el estudiante tiene que seguir, el profesor que está a cargo del Programa puede ver el progreso académico de los estudiantes. El Instructor Técnico de la Empresa, que está a cargo del adiestramiento junto con el Profesor de la Universidad, monitorizan el progreso académico de los estudiantes. En este se reclutan un promedio de diez estudiantes, sin embargo, no todos lo culminan, por lo tanto, la cantidad de estudiantes que terminan el adiestramiento.**

**En cuanto a los internados, estos se avalúan mediante el desempeño de los estudiantes, la calidad de trabajo y el compromiso. Existen unas evaluaciones internas establecidas las que cada supervisor utiliza para evaluar a los estudiantes. Esto nos permite determinar si vamos a continuar aceptando estudiantes de internado o no. El proceso de administrativo respecto a papeleo y demás, se da de forma coordinada, ya que se estipula la fecha de inicio y de terminación, el documento que se va a firmar, las horas de trabajo y estipendio, etc.**

**Las becas de estudio se avalúan a base del promedio académico que obtiene el estudiante que recibió la beca y luego la manera en que ese estudiante se desarrolla profesionalmente. Por ejemplo, nosotros reclutamos un estudiante que fue becado por nuestra Empresa.**

**Todos nuestros acuerdos de cooperación requieren de un proceso administrativo en el que para nosotros es importante que transcurra de forma fluida, sin obstáculos: que se logren las metas y objetivos, que se cumpla con las fechas de inicio y de terminación; y que cada parte cumpla con su responsabilidad (empresa-universidad).**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-A mide y evalúa los resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para **comprobar su éxito**, el participante manifestó que los resultados se miden mediante el logro de los objetivos.

**Bueno, nuestra Empresa determina el éxito de los acuerdos cuando se logra lo establecido, como los son los objetivos.**

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-A** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico. El participante indicó que la contribución fue de diferentes formas, entre las que figuran: **el fortalecimiento del desarrollo económico**, lo cual se logra a través de generación de empleo que a su vez permite generar actividad económica y disminuir la tasa de desempleo; **la formación de profesionales con las destrezas que la sociedad y las empresas necesitan**, los estudiantes de diversas universidades tienen la oportunidad de hacer sus internados en la Empresa, que les permite desarrollar nuevas destrezas y competencias; así también, a través del programa de adiestramiento automotriz (PACT Program), que tiene la **EMPRESA-A**, los estudiantes adquieren unas destrezas específicas y muchos de ellos son reclutados por otras empresas automotrices. Además, en este Programa se **genera nuevo conocimiento** a través de la creación de nuevos procesos en el campo automotriz.

**Dentro de lo económico, estamos proveyendo oportunidades de empleo aún cuando estamos en una recesión económica, esto genera actividad económica, y también nos permite contribuir a bajar la tasa de desempleo.**

**A través de los internados, preparamos los profesionales con las competencias que necesita la sociedad. De hecho, muchos de los estudiantes de nuestro programa de adiestramiento automotriz, PACT Program, están trabajando en otras compañías, ya que no todos son reclutados por nuestra Empresa. También a través de los internados los estudiantes tienen una experiencia práctica a nivel profesional, que es un conocimiento que no se adquiere en la universidad.**

**Se genera nuevo conocimiento a través del PACT Program, ya que los estudiantes y profesores crean nuevos procesos relacionados con el campo automotriz.**

## **EMPRESA-B**

### **Contexto**

La segunda empresa que se presenta, se identificó como la **EMPRESA-B**, es una empresa multinacional de distribución en tecnología de productos farmacéuticos y de material médico-quirúrgico. Con base en un estado de Estados Unidos, cuenta con diferentes sucursales en diversas partes del mundo, incluyendo a Puerto Rico. Sirve a más de 1,500 clientes de Puerto Rico y el Caribe que incluyen hospitales, farmacias de la comunidad, farmacias especializadas, cadenas de farmacias, oficinas médicas de diversas especialidades, y otras facilidades proveedoras de cuidado de la salud. Cuenta con más de 20,000 productos de más de 300 suplidores. Por sus procesos y oferta de productos y servicios a sus clientes, en los pasados sesenta años ha alcanzado el mayor crecimiento en sus niveles de servicio en la industria de distribución en la que participa. En el 2014 fue incluida en la lista de los Mejores Patronos en Puerto Rico, en la cual se distinguen empresas de todos tamaños, locales y multinacionales de diversas naturalezas, que prueban que poseen buenas prácticas de recursos humanos. El participante entrevistado en la **EMPRESA-B** es Gerente de Reclutamiento, posee un Bachillerato en Recursos Humanos y ha laborado en la misma durante tres años.

## Hallazgos

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-B** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicadas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (**2008-2013**), la **EMPRESA-B** estableció acuerdos de cooperación con universidades públicas y privadas.

**Sí, hemos establecido diferentes acuerdos de cooperación con universidades, por ejemplo, la Universidad Interamericana y a su vez con Juvempleo. El propósito del acuerdo era traer a nuestra Empresa estudiantes para que pudieran desarrollarse como profesionales, eran ocho y cuatro de ellos se quedaron con nosotros como empleados regulares. Esto nos facilita el reclutamiento porque estos estudiantes están probados y también contribuye con nuestro País porque los estudiantes consiguen trabajo en forma rápida, luego de graduarse.**

**También, hace dos años, hicimos un acuerdo con la UPR, Recinto de Mayagüez, donde aceptamos que una estudiante hiciera en nuestra Empresa su proyecto final de CAPSTONE. Desde hace un años, esta es una de nuestras empleadas Black belt (cinturón negro) que es un adjetivo que se utiliza para catalogar a los empleados que alcanzan niveles de mejoramiento altos. Definitivamente, los acuerdos de colaboración con las universidades siempre han sido efectivos.**

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-B** y las instituciones universitarias, el participante señaló que **surgió por interés de la empresa con el propósito de reclutar estudiantes para internados.**

**Fue por iniciativa nuestra, nosotros como entidad lo que hacemos es distribución de productos farmacéuticos y la demanda es alta, y necesitamos más**

farmacéuticos licenciados de los que tenemos. Tenemos esta unidad de negocio que se encarga de todo lo que es la administración de farmacias, nos damos cuenta de la necesidad de reclutamiento que hay, por lo que iniciamos un plan de reclutamiento. Se hace un Plan Estratégico para tres años y se determinan cuáles son las iniciativas que se van a realizar y con cuáles universidades. En Puerto Rico hay dos universidades que ofrecen el Grado de Farmacia, que es la UPR, Recinto de Ciencias Médicas y Nova University, Recinto de San Juan; esta última es la más fácil que se nos hacía porque tenemos más personas egresadas de dicha universidad. El primer paso que hicimos fue establecer en la empresa un centro de práctica de estudiantes de farmacia y nuestros farmacéuticos fueron preceptores de estos estudiantes.

También en Nova University hicimos un Pizza Day con el propósito de promover nuestra Empresa, luego hicimos sesiones informativas para proveerles información sobre la Compañía y las diferentes alternativas de empleo que hay disponibles. A raíz de esto, se creó el Summer Internship Program. Este año acogimos a cuatro farmacéuticos que se habían graduado de su grado doctoral y estaban en el proceso de estudio para prepararse para la reválida, les dimos trabajo a tiempo parcial con todos los beneficios de nuestra Empresa. También, les dimos la oportunidad de prepararse para su examen de reválida. Una vez finalizaron el internado, se reclutaron como empleados regulares, actualmente, uno de ellos está con nosotros.

Intentamos hacer este proceso con UPR, Recinto de Ciencias Médicas, inicialmente se nos hizo muy difícil porque no podíamos identificar a la persona enlace a cargo de estos acuerdos. Actualmente, ya la contactamos e hicimos el acuerdo colaborativo con Ciencias Médicas. Estamos siendo los preceptores de un estudiante dentro de las instalaciones de nuestra Empresa, durante un mes.

Al solicitarle al participante de la **EMPRESA-B** que indicara la naturaleza de los acuerdos de cooperación que estableció con las instituciones universitarias, los catalogó de **naturaleza académica**, por los internados de los estudiantes en la empresa los cuales tienen la oportunidad de tener una experiencia práctica antes de graduarse; y de **desarrollo profesional de los estudiantes**, por los talleres y charlas que le ofrecen a los estudiantes los farmacéuticos de la empresa.

Serían académico y formación de los estudiantes. Los estudiantes hacen sus internados en nuestra empresa, lo que le permite poner en práctica lo aprendido en el salón de clase. Casi siempre estos estudiante vienen sin ningún tipo de experiencia y

nuestros supervisores siempre están dispuestos a brindarle esa experiencia y apoyarlos en ese proceso, les sirven de mentores. Esto también contribuye con el desarrollo profesional de los estudiantes. Además, nuestros farmacéuticos les ofrecen talleres y charlas a los estudiantes.

Por ejemplo, en nuestro último *Summer Intern* tuvimos a tres estudiantes, reclutados como empleados durante el verano, de diferentes áreas como *Supply Change*, Finanzas, Tecnologías de la Información, uno de la UPR de Río Piedras y dos de la UPR de Mayagüez. De esos tres estudiantes dos venían sin ningún tipo de experiencia. Este es el “High Program” de nuestra Empresa, el cual consta de doce semanas en el cual los estudiantes trabajan un proyecto de alto impacto para la organización. Estos estudiantes tienen la oportunidad de viajar a Estados Unidos a nuestra oficina Corporativa para conocer a nuestro CEO y a los demás internos de nuestra Empresa, este es un programa bien formal y estructurado. Al final del proyecto ellos presentan sus hallazgos a un grupo ejecutivo y personal seleccionados. Una vez se gradúen, pueden aplicar a cualquiera de los empleos disponibles o a un Programa que tenemos que se llama Inmerge.

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-B** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó **que no existe un mecanismo**, para llevar a cabo actividades de cooperación, pero que cuentan con un proceso para que los estudiantes hagan internados COOP en la Empresa, los cuales pueden durar un semestre o de seis meses.

**No tenemos un mecanismo.** Respecto a los internados, casi siempre, las universidades con las cuales hemos establecido acuerdos de cooperación ya tienen un procedimiento y nos dejamos llevar por lo establecido en el contrato.

Tenemos tres tipos de estructura, los practicantes que necesitan hacer ciertas horas de prácticas para poder graduarse, los internados de COOP que son un acuerdo de cooperación entre las universidades y nosotros que puede ser de un semestre o seis meses. En este último nos regimos por el procedimiento de la universidad que se estipula en un contrato.

Se le solicitó al participante que describiera el **proceso que alude** utiliza la **EMPRESA-B** para establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias para propósitos de internados de los estudiantes, y lo explicó de la siguiente forma:

**El proceso puede ser de dos vías, o nosotros nos comunicamos con la universidad o la universidad se comunica con nosotros, la mayor parte de las veces somos nosotros. Luego hacemos una visita ocular, la universidad visita nuestra empresa y nosotros visitamos la universidad, entonces se inicia el proceso. Luego se firma el documento escrito, el cual es un contrato, donde se indican las responsabilidades de cada parte. Luego de esto se inicia el proceso correspondiente, ya sea Internado de COOP y prácticas.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-B** no cuenta con un **modelo** para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades.

**No tenemos un modelo, para llevarlo a cabo los acuerdos de cooperación usamos un proceso.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-B** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. El participante indicó que la **Empresa no cuenta con una política.**

**No tenemos una política, no hemos tenido que crear un marco legal específico porque este tipo de práctica no tiene ningún, riesgo, al contrario tiene muchos beneficios.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-B** para **estipular la política de cooperación** con las instituciones universitarias, las expresiones del participante demuestran que no cuentan con un medio para estipular la política, ya que no tienen una política que rija estas prácticas. Sí se contemplan en el Plan Estratégico de la Empresa.

**No contamos con una política, pero al iniciar el año fiscal se crea un Plan Estratégico del Área de Reclutamiento de la Empresa y estas prácticas se estipulan en el mismo.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-B** utiliza únicamente dos **modalidades (instrumentos)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, las mismas son: **las actividades de formación a través de cursos especiales**, mediante los estudiantes practicantes para que culminen su grado académico. Otra modalidad es la **colaboración en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico**, a través de la participación de una de las vicepresidentas de la Empresa en proyectos investigativos con las universidades en el área de sistema de información.

**La primera podrían ser las actividades de formación a través de cursos especiales, nosotros hemos podido acoger estudiantes que necesitan tener una práctica para poder completar el grado académico. Ponemos a disponibilidad de los estudiantes a nuestros empleados y gerentes para que fungen como preceptores o mentores. Estos los asesoran en su proyecto final, que generalmente es una investigación, también tienen a cargo la evaluación. Los estudiantes llevan a cabo investigaciones en la empresa, los hallazgos son evaluados por los mentores y estos determinan si se implantan. Por ejemplo, una estudiante hizo una investigación sobre ergonomía en nuestra Empresa y todos los hallazgos que ella encontró se implementaron.**

**La segunda es la colaboración en el ámbito de la investigación científica, por ejemplo, una de nuestras vicepresidentas siempre está involucrada en proyectos investigativos con las universidades en el área de sistema de información, también ofrece charlas y cursos.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **Empresa-B** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó que se utilizan **contrato**.

**Nosotros utilizamos contratos, los memorandos de entendimiento no los hemos usado, porque tal vez no hemos tenido algo que en términos de dinero, ni de riesgo. No es el caso de nosotros.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-B** obtuvo **múltiples beneficios** al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, tales como: formación del personal y apoyo técnico y tecnológico, y facilitar el reclutamientos de empleados.

**Siempre estos acuerdos generan beneficios, no hay por donde uno lo vea que no sea un beneficio. Por ejemplo, formación del personal, este año particularmente con el *Summer Internship*, uno de nuestros empleados que fue nombrado como supervisor tuvo un estudiante interno lo que le permitió desarrollarse positivamente como supervisor. Mediante la supervisión al estudiante pudo desarrollar unas destrezas que no poseía, como la paciencia, ya que el estudiante no había tenido una experiencia de empleo.**

**También los beneficios son de apoyo técnico, nosotros hemos tenido estudiantes de sistemas de información. Estos traen a nuestra Empresa nuevas tendencias y una cultura totalmente diferente para los empleados que trabajan en esa área. Le han dado a ese Departamento un cambio positivamente. Provocaron un cambio de actitud en nuestros empleados. El grupo de practicantes más grande que hemos tenido han estado en el Departamento de Sistemas de Información. Muchos de ellos se han quedado trabajando con nosotros.**

**Apoyo a la investigación, ya que cuando vienen los estudiantes de ingeniería porque nosotros le proveemos el espacio y materiales para que puedan hacer su investigación y proyecto final.**

**Para el área de reclutamiento es un beneficio, ya que los estudiantes vienen con muchas ganas, ya están probados por la empresa, que cuando nos surgen puestos evita pasar por el proceso desde cero, tenemos un banco de recursos ya probados que conocen la cultura de la empresa.**

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-B** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, el participante las

clasificó en las siguientes categorías: transferencia de conocimiento, por el intercambio de conocimiento entre los profesionales de la empresa con los estudiantes; acceso a mano de obra cualificada, mediante el reclutamiento de los estudiantes que participan en los internados, luego que se gradúan; y desarrollo profesional del personal de la empresa, porque los profesionales de la Empresa mejorar sus destrezas de supervisión.

**Transferencia de conocimiento siempre, porque tanto aprenden los estudiantes de nosotros, como nosotros de ellos. Porque los estudiantes vienen con información actualizada sobre el campo y nosotros le damos la oportunidad de poner ese conocimiento en práctica.**

**Acceso de mano de obra cualificada, como lo dije, muchas veces reclutamos estudiantes que han hecho internados con nosotros, los cuales ya están probados porque han pasado por un proceso de evaluación.**

**Desarrollo profesional del personal de la empresa, ya que el supervisar estudiantes de los internados y esto le permite desarrollar mejorar sus destrezas de supervisión.**

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-B** al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según el participante es la burocracia de las instituciones universitarias públicas.

**En términos de procesos administrativos, la universidad pública es más burocrática, sin embargo, una vez está establecido el acuerdo el proceso es más estructurado, más correcto. Es más difícil establecer un acuerdo de cooperación con la universidad pública, pero una vez establecido, el proceso es más sencillo, fluye perfectamente. En las privadas es más fácil establecer los acuerdos, tienen menos burocracia.**

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

No utilizan un proceso formal de evaluación. Para avaluar los acuerdos de cooperación con las universidades, la **Empresa-B** utiliza diversos criterios. Como criterio de evaluación

utiliza el nivel de satisfacción, si cada parte cumplió con lo estipulado, lo que determinará si se vuelve a establecer el acuerdo; para evaluar los resultados consideran el logro de los objetivos.

**No, tenemos un proceso formal. Consideramos el nivel de satisfacción, por ejemplo, si tenemos alguna dificultad o si no se cumple con la responsabilidad de cada parte, no volveríamos a hacer un acuerdo con la universidad. Si logramos los objetivos que se establecieron, podemos decir que los resultados fueron positivos.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-B mide y evalúa los resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para **comprobar su éxito**, el participante manifestó que los resultados se miden mediante el logro de los objetivos.

**El éxito los acuerdos con las universidades lo determinamos a base del cumplimiento de los objetivos, si se cumplieron o no.**

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-B** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico. El participante indicó que la contribución fue de diferentes formas. Una contribución es **la formación de profesionales con las destrezas que la sociedad requiere**, lo cual logran a través de los estudiantes que participan en internados, a los que la Empresa les desarrolla conocimiento tanto técnico como analítico, así como otros valores necesarios para la sociedad como son la responsabilidad y el servicio. Otra contribución es el **fortalecimiento de la economía de Puerto Rico**, lo que logran a través del reclutamiento de los estudiantes que participan en los

internados, una vez se gradúan. Esto genera actividad económica, ya que con el dinero que devengan hacen diferentes tipos de consumo.

**La formación de profesionales con las destrezas que la sociedad requiere, mediante los internados, nosotros desarrollamos y capacitamos a jóvenes estudiantes a desarrollar un conocimiento tanto técnico como analítico, los llevamos a buscar las respuestas. Los desarrollamos tanto en las competencias de su campo, como en valores como la responsabilidad y el servicio, de manera que puedan aplicarlo a otras empresas y a la sociedad.**

**Fortalecer la economía del País, un cien por ciento, ya reclutamos a muchos de los estudiantes que hacen internados en nuestra Empresa y esto genera actividad económica. El año pasado creamos cincuenta posiciones y algunas de ellas fueron llenadas por algunos de los estudiantes de internados. Con el dinero que cobran consumen alimentos, compran ropa para trabajar, compran gasolina, y esto genera actividad económica.**

## **EMPRESA-C**

### **Contexto**

La tercera empresa que se presenta, se identifica como la **EMPRESA-C**, es de tecnología y fue creada 1996. Es la única empresa en Puerto Rico que ofrece una oferta completa de servicios de voz, datos, Internet y *Cloud*. Además, ayuda a sus clientes a integrar y maximizar la tecnología en su negocio. El participante entrevistado en la **EMPRESA-C** es Gerente de Recursos Humanos, posee un Bachillerato en Sociología y una Maestría en Psicología Industrial, y ha laborado en la misma durante tres años.

### **Hallazgos**

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-C** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (2008-2013), la **EMPRESA-C** estableció acuerdos de cooperación con universidades públicas y privadas de Puerto Rico y con una universidad del Caribe.

**Sí, desde el 2008 para acá. Tuvimos un acuerdo informal donde tuvimos estudiantes en práctica en el área de ingeniería de la UPR, Recinto de Mayagüez. Digo informal, porque fue la estudiante la que se nos acercó para hacer su práctica y ese fue el punto de partida para trabajarlo. Incluso ese estudiante tiene su propia compañía de telecomunicaciones y está haciendo negocios con nosotros. También tuvimos un acuerdo más formal con una universidad de la Isla de Guadalupe. Es más formal porque fue la universidad que se nos acercó y quieren una persona aquí en Puerto Rico para asegurarse que los estudiantes hagan la práctica o internados fuera de la Isla de Guadalupe. Ellos quieren que hagan su internado fuera de su país para que tengan más exposición, aprendan nuevas destrezas y luego regresen con ese conocimiento o se queden trabajando fuera de esa Isla. Se firmó un tipo de contrato y tuvimos unos cuantos años estudiantes de la Isla de Guadalupe, actualmente no tenemos.**

**Hasta el momento hemos tenido acuerdos para propósitos de internados nada más. Ahora mismo estamos trabajando un acuerdo con una universidad privada de Puerto Rico para tener estudiantes internos y para hacer un tipo de incubadora de negocio. Donde estos estudiantes harían un tipo de competencia para desarrollar un producto de telecomunicaciones o de servicio, utilizando nuestra infraestructura. Así ellos tendrían un valor añadido porque pueden hacer la práctica y nosotros podemos tener ese talento joven que nos inyecte de conocimiento, creatividad y otra visión.**

**También tenemos un laboratorio donde simulamos nuestra red, pero en pequeña escala y actualmente estamos estableciendo un acuerdo de colaboración con una universidad privada de Puerto Rico, porque ellos también cuentan con un laboratorio de tecnología. Unimos esfuerzos con nuestros dos laboratorios, los estudiantes tiene acceso a nuestros laboratorios y nosotros a los de ellos.**

**Anteriormente, los acuerdos de cooperación los hemos tenido establecido en nuestro plan estratégico, pero ahora no los tenemos estipulado en nuestro plan, pero lo vamos a incluir, porque nuestro año fiscal comienza en abril y termina en marzo.**

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-C** y las instituciones universitarias, el participante señaló que puede surgir por interés de la empresa o por iniciativa de las instituciones universitarias.

**Se ha dado de ambas partes. Hemos tenido universidades que se nos acercan para hacer el acuerdo con nosotros, pero también, nosotros hemos buscado formalizar un acuerdo. Por ejemplo, nuestros supervisores nos informan su interés de tener estudiantes en internados, entonces nosotros hacemos el contacto con las universidades. Los estudiantes de prácticas no solamente tienen que ser de tecnología, hemos tenido de recursos humanos, psicología industrial, etc. Por ejemplo, con la universidad privada de la cual te hablé sobre la incubadora de negocios y unir esfuerzos con los laboratorios, fue un esfuerzo de las dos partes.**

Al inquirir de qué naturaleza son los acuerdos de cooperación que la **EMPRESA-C** estableció con instituciones universitarias, el participante señaló que son **de naturaleza académica**, a través de los internados de los estudiantes en la Empresa; y de **desarrollo profesional de los estudiantes**, mediante las **charlas y conferencias** por parte de los profesionales de la empresa a los estudiantes.

**Yo diría que de diferente naturaleza, por ejemplo antes de estos cinco años, sí tuvimos acuerdos con diferentes universidades tanto con el Sistema UPR, con la Universidad Politécnica, Sistema Ana G. Méndez y la Interamericana. De naturaleza académica, ya que tuvimos estudiantes de internados, pero también ofrecíamos conferencias a los estudiantes sobre como es el mundo real de las telecomunicaciones, información más allá de la del libro. Además, hemos ofrecido charlas desde el punto de vista de los negocios, por ejemplo, sobre cultura organizacional, y esto contribuye al desarrollo profesional de los estudiantes.**

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-C** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó **que no existe un mecanismo específico**, pero que **existe un proceso** para llevar a cabo los internados, además, tienen una política.

**En los internados es donde hemos tenido mayor experiencia y sí tenemos una política. En la cual se establece un proceso incluyendo, la entrevista, que el trabajo que haga el estudiante sea significativo según su materia de estudio, la forma en que se medirá el trabajo, asegurarse que la universidad cumpla con el seguro, etc. Todo eso está en nuestra política.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-C** no cuenta con un **modelo** para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades.

**Para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades, no tenemos un modelo como tal.**

**Nosotros tenemos un proceso o un modelo para implantar los internados, la manera de trabajarlos de principio a fin. Un modelo para la enseñanza que tiene tres pasos “yo lo hago”, “lo hacemos juntos” y “después tú lo haces”.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-C** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. El participante indicó que la **Empresa no cuenta con una política para establecer los acuerdos de cooperación, pero que sí cuentan con unos asesores legales que velan que no haya riesgos para la Empresa para llevar a cabo estas prácticas.**

**Nosotros tenemos unos asesores legales que verifican cualquier acuerdo que Hacemos. Si desarrollamos algo, se lo pasamos a nuestros asesores legales y ellos nos emiten sus recomendaciones.**

**Tenemos una política para internados muy específica, pero no para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-C** para **estipular la política de cooperación** con las instituciones universitarias, las expresiones del participante demuestran que no cuentan con un medio para estipular la política, ya que no tienen una política que rija estas prácticas. Sin embargo, **para los internados, que sí cuentan**

con una política, tienen un **manual de referencia** el cual discuten con las personas que tendrán a cargo la supervisión de los estudiantes internos.

**Como no tenemos una política de cooperación, no usamos ningún medio. Sin embargo, cuando tenemos un plan de internados, el cual no se trabaja todos los años, pero cuando lo trabajamos se repasa o se discute con la personas que van a supervisar a los estudiantes. Esta política está en un servidor que se encuentra en una Intranet, donde tenemos todas las políticas de la Compañía. Las políticas de nosotros se hacen en forma de manual de referencia, donde se indica qué cosas o no se pueden hacer sobre un tema. De acuerdo con el impacto de la política, los empleados toman una charla virtual o presencial y luego firman un documento como que están informados sobre la política, el cual va a su expediente.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-C** utiliza únicamente una **modalidad (instrumento)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, que es la **formación a través de cursos especiales** que se da a través de los internados de los estudiantes en la empresa como parte de su formación profesional.

**Estamos trabajando actividades de formación a través de cursos especiales, ya que tenemos estudiantes que están haciendo internados con nosotros.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **Empresa-C** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó que se utilizan **memorandos de entendimiento (MOU)**.

**Hemos firmado acuerdos con las universidades, el documento no es un contrato, es más bien un memorando de entendimiento, donde se establecen las responsabilidades de cada parte. Para los internados también firmamos un memorando de entendimiento.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo**

**técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-C** obtuvo **múltiples beneficios** al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, tales como: **mejorar la eficiencia de la Empresa** mediante proyectos especiales e investigaciones que los estudiantes internos realizan, que luego se aplican a la Empresa; **impacto financiero y económico** porque hay ahorro en la mano de obra, ya que no tienen que contratar a alguna persona externa para hacer el trabajo, y no se afecta la productividad porque tampoco tienen que sacar a sus empleados de sus funciones para hacer estos proyectos e investigaciones; además, **el acceso a nuevo conocimiento**, ya que los estudiantes de internados aplican en la Empresa las nuevas tendencias y teorías que aprenden en las universidades y los empleados se relacionan con dicho conocimiento.

**En los internados en hemos tenido un beneficio directo...Muchos estudiantes internos crean diferentes materiales como parte de sus proyectos, por ejemplo, crear una encuesta de satisfacción para el grupo de ventas, un modelo de adiestramiento para el grupo de ventas, un currículo de aprendizaje para los supervisores, los cuales se están utilizando actualmente. Esto beneficia grandemente a la empresa porque podemos ser más eficientes.**

**Además, tenemos impacto económico y financiero, porque te ahorras la mano de obra, ya que no tuvimos que sacar a un personal nuestro de sus tareas para hacerlo, ni contratar a alguien externo.**

**Nos ayuda a cumplir con nuestra responsabilidad social y también a promover la Compañía. Al ofrecer las charlas y conferencias a los estudiantes, tenemos la oportunidad de que nos conozcan y que cuando vayan a buscar empleo nos vean como una alternativa, así como cuando vayan a ser su práctica.**

**También nos beneficia en términos de conocimiento, ya que los estudiantes de internados vienen con nuevos conocimientos y teorías, de eso nosotros también nos beneficiamos porque vemos las nuevas tendencias. Así, los estudiantes tendrían un valor añadido porque pueden hacer la práctica y nosotros podemos tener ese talento joven que nos inyecte de conocimiento, creatividad y otra visión.**

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-C** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, el participante las clasificó en las siguientes categorías: **transferencia de conocimiento**, porque los empleados se relacionan con las nuevas tendencias y teorías del campo en el cual el estudiante está haciendo el internado; **acceso a mano de obra diestra**, ya que los estudiantes tienen conocimiento teórico y lo ponen en función en la Empresa, también **beneficios económicos**, porque la Empresa no tiene que reclutar personal a tiempo parcial para hacer los proyectos e investigaciones que los estudiantes realizan, tampoco tienen que sacar al personal de la empresa de sus funciones para que lo haga.

**Yo diría transferencia de conocimiento de parte y parte, por lo que expliqué ahorita, los estudiantes de práctica vienen con un conocimiento nuevo con el cual nos relacionamos, a la vez, los estudiantes se benefician de los conocimientos de nuestros profesionales.**

**También hay un beneficio económico, porque podemos ser un poco más ágiles y tener más eficiencia con la ayuda de los estudiantes de internados, porque cuentas con otras personas diestras que te ayudan, sin la necesidad de reclutar a alguien a tiempo parcial; aunque tengas que pagarle al estudiante, no tiene que ser tanto.**

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-C** al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según el participante es **establecer el contacto inicial** para establecer el acuerdo, ya que muchas veces se les ha hecho muy difícil establecer comunicación con la persona correspondiente, en especial con la universidad pública; también la **burocracia de algunas universidades** en cuanto a los documentos que hay que completar, lo que aplica tanto a las universidades públicas como a las privadas. Además, **barreras del idioma** con los estudiantes internos que provienen de una universidad de una isla

del Caribe, los cuales no dominan el español ni el inglés, ya que hablan *Creole* que es un dialecto, también, francés.

**Yo diría que sí, que hemos tenido algunas dificultades. Hace unos meses tuvimos la necesidad de tener estudiantes de prácticas en el Departamento de Finanzas y de Operaciones. Nosotros hicimos el contacto con diferentes universidades, pero fue muy difícil establecer contacto o comunicación, no te contestan el teléfono, etc.**

**También en los internados, hemos tenido dificultad para establecer la fecha de inicio, ya que hemos tenido la necesidad que comiencen en una fecha específica, pero por los muchos documentos que hay que llenar, esto retrasa el proceso.**

**Otra dificultad que tuvimos fue con los estudiantes internos de una isla del Caribe, ya que ellos hablan un dialecto que es el *Creole*, que es una combinación del inglés y el francés. La entrevista la hacemos por “Skype” y tal parecen dominan el inglés, pero después que los tenemos aquí, nos damos cuenta que casi no hablan inglés ni español. Aparentemente, en la entrevista por “Skype” tal parece que alguien le decía lo que debían contestar. Por esta razón, a partir del año 2011 desistimos de aceptar estudiantes internos de esa universidad.**

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

Para determinar si los acuerdos de cooperación con las universidades **se llevaron a cabo eficazmente**, la **Empresa-C** utiliza el logro de los objetivos y metas en términos de: que se cumpla con la fecha estipulada, que se cumpla con el presupuesto establecido, que la Empresa obtenga un beneficio tangible.

**Yo diría, terminar el acuerdo en la fecha en que se estipuló y luego serían los resultados. Nosotros en la empresa privada todo se mide con resultados, que se logren las metas y objetivos, por ejemplo, que esté a tiempo, que esté en presupuesto, que tenga algún beneficio tangible para la empresa.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-C mide y evalúa los resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para

**comprobar su éxito**, el participante manifestó que los resultados se miden mediante el logro de los objetivos.

**Como dije anteriormente, que se logre la finalidad para el cual se estableció. Que se logren los objetivos establecidos, que implica que se haga en el tiempo esperado, con el presupuesto propuesto y se obtengan los beneficios que esperábamos. Cada cosa o acuerdo que trabajamos lo hacemos con una finalidad en mente, esa es la filosofía de la compañía, no trabajamos algo sino sabemos que es lo que queremos lograr. Qué queremos ver al final del día, que podamos ver los resultados y beneficios de manera tangible.**

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-C** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico, el participante indicó que la contribución fue de diferentes formas, entre las que figuran: **el fortalecimiento del desarrollo económico**, lo cual logran a través del reclutamiento de los estudiantes internos, lo que también genera actividad económica y, además, disminuye la tasa de desempleo; también **la creación de empresas nuevas por parte de los estudiantes internos (empresarismo)**, una vez culminan su internado, los que a su vez reclutan personal; **la formación de profesionales con las destrezas que la sociedad requiere** porque los estudiantes tienen la oportunidad de hacer sus internados en la Empresa, lo que les permite desarrollar nuevas destrezas y competencias y esto les da mayor posibilidad de conseguir empleo, ya que hoy día se requiere la experiencia en el proceso de reclutamiento. Además, en este Programa

se **genera nuevo conocimiento** a través de la creación de nuevos conocimientos a través de investigaciones y proyectos que los estudiantes realizan en la empresa.

**Yo diría, que de las contribuciones mayores sería la generación de nuevo conocimiento y contribución a la economía, ya que nosotros les podemos brindar a los estudiantes un conocimiento acerca de cómo funciona un negocio de esta naturaleza a nivel práctico y eso a su vez tiene un efecto dominó, donde estos estudiantes pueden mejorarlo. Un ejemplo de esto, es que tuvimos un estudiante que hizo su práctica hace varios años atrás y creó una microempresa con una filosofía parecida a la nuestra y tiene interés en establecer un *partnership* con nosotros. ¡Qué mejor contribución que esta, que influenciar o motivar a los estudiantes internos a crear su propia compañía, y esto genera también actividad económica!, porque esta compañía también recluta personal.**

**También desarrollar profesionales con las destrezas que la sociedad necesita, ya que los estudiantes de los internados hacen su práctica en diferentes departamentos y desarrollan diferentes destrezas y competencias, esto les viene bien en un futuro para conseguir empleo, tener una preparación para incorporarte al mundo del trabajo. Además, crean su propio nicho, desarrollan algo que no existía en la empresa. La queja más grande de todos los que se gradúan es que no les dan trabajo porque no tienen la experiencia, así que los internados le dan esa experiencia que los estudiantes necesitan para conseguir trabajo.**

**Además, en algunos casos hemos reclutado estudiantes que han hecho internado con nosotros y esto también contribuye con la economía, porque ayuda disminuir el desempleo. Si las personas trabajan pueden entonces consumir y esto también contribuye con la economía.**

## **EMPRESA-D**

### **Contexto**

La cuarta empresa que se presenta, se identifica como la **EMPRESA-D**, la cual fue fundada en España en el 1857 y se enfoca en el sector de las finanzas y los seguros. Es una de las empresas más grandes de Europa y una de las mayores instituciones bancarias del mundo. Actualmente, se compone de más de 170,000 empleados, 90.1 millones de clientes, 13,390 sucursales y 2,27 millones de accionistas. Inició sus operaciones en Puerto Rico en 1976. En

1993 fue reconocido por su aportación al desarrollo de pequeñas y medianas negocios en la Isla. El Programa Pymes, creado para brindar asesoría a pequeñas y medianas empresas, recibe la Medalla de Oro de la entidad estadounidense Better Business Bureau; y la Cámara de Comercio Hispana de EE.UU. le otorgó su máximo galardón: el “Sánchez to Sánchez to Smith”. El programa ha sido galardonado por la Agencia Federal para el Desarrollo de la Pequeña Empresa (SBA) y, recibió el Premio Platino en el programa de garantías de la oficina de distrito de Puerto Rico e Islas Vírgenes de dicha agencia. Además, ha liderado y apoyado esfuerzos de financiamiento de importantes proyectos de alianzas público privadas como mejoras a la infraestructura de carreteras y otros proyectos de gran envergadura del Gobierno de Puerto Rico. El participante entrevistado en la **EMPRESA-D** es Director de la Oficina a cargo de Relaciones con Universidades, quien ha laborado en el cargo por los pasados ocho años.

### **Hallazgos**

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-D** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (**2008-2013**), la **EMPRESA-D** estableció acuerdos de cooperación con universidades públicas y privadas.

**La empresa ha establecido nueve acuerdos de cooperación con universidades en Puerto Rico, incluida la UPR y las principales universidades privadas. Esos tipos de acuerdos se enfocan en lo que es el apoyo a los profesores y estudiantes dentro de las**

**universidades y al personal administrativo también. Muchos de esos acuerdos son de becas de movilidad.**

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-D** y las instituciones universitarias, las expresiones del participante demuestran que surgió por iniciativa de la Empresa, las expresiones del participante lo demuestran:

**Nuestro Presidente hace ya dieciséis años decidió que nuestra empresa iba a enfocar su proyecto de responsabilidad social corporativa en el apoyo a la educación superior en los países donde estemos presentes. Ahora mismo tenemos colaboración con las universidades en sobre veinte países y más que nada estrechando lo que es la relación de la universidad y la empresa.**

Al inquirir de qué naturaleza son los acuerdos de cooperación que la **EMPRESA-D** estableció con instituciones universitarias, el participante señaló las siguientes: de **naturaleza académica**, a través de becas de estudio, los internados de los estudiantes para su inserción en el mundo laboral, y becas de intercambio internacional para estudiantes; ; **desarrollo profesional**, a través de la participación de los profesores y personal administrativo en proyectos especiales de capacitación ofrecidos en Estados Unidos, sufragados por la Empresa; **de naturaleza tecnológica**, proveyendo la tarjeta inteligente para uso de estudiantes y del colectivo universitario. También son **de naturaleza económica**, mediante los donativos al personal administrativo, además, haciendo donativos en dinero para un programa específico que se haya establecido en una universidad, para esto se establece un convenio.

**De naturaleza académica, nos enfocamos en becas de estudio a los estudiantes de escasos recursos y consideramos muy importante destinar nuestra colaboración en becas de intercambio internacional tanto para profesores como para estudiantes y en algunos casos para personal administrativo de las universidades. En cuanto al personal administrativo la cooperación consiste en donativos y adiestramiento, aunque no somos tan propensos a otorgar donativos abiertos porque tenemos ya dieciséis años de experiencia trabajando con universidades y sabemos dónde queremos enfocarnos, por lo que tenemos proyectos destinados a esto como, por ejemplo, programas en Estados Unidos para el desarrollo del personal administrativo**

de las universidades donde este personal asiste y tiene la oportunidad de estar con pares de otros países y de otras universidades discutiendo temas de la actualidad y de la universidad; desde financiamiento, recaudación de fondos, retención de estudiantes enfocados en la parte administrativa.

De naturaleza tecnológica, apoyamos en Puerto Rico y a nivel global las universidades con lo que es la tarjeta inteligente de la universidad, que es la ID universitaria mediante el uso de una plataforma electrónica que le permite al estudiantado y al colectivo universitario tener acceso a muchos servicios dentro de esta identificación. Entre dichos servicios se encuentran el acceso a laboratorios, acceso a fotocopadoras, identificación en los salones de clase, acceso al estacionamiento, seguridad dentro de la universidad, el uso de “apps” o aplicaciones para manejarse en la universidad. También puede tener funcionalidad como tarjeta de debito, no de crédito.

De naturaleza de desarrollo profesional, va en línea con lo que hemos hablado anteriormente. Igual como teníamos cursos para los administrativos de las universidades, también tenemos cursos para los profesores. Esos cursos consisten en diferentes temas suplidos por las universidades “top” de los Estados Unidos. Nosotros pagamos todo lo que es estadía, manutención y el costo del seminario. Entre cada curso se van entre \$10,000 a \$15,000. Lo único que tiene que pagar el profesor, al igual que el personal administrativo, es el costo de pasajes. Con Harvard tenemos cursos de política global. Tenemos uno con la Universidad de Pennsylvania sobre la enseñanza de segundos idiomas enfocados en los procesos de negocios. Tenemos uno con la Universidad de Singapur enfocado en matemáticas. Además de esos hay otros cursos y son como diez en total.

Está también el apoyo a la inserción laboral de los estudiantes, ya que se ofrecen becas de práctica internacional en el programa “U-Work”, que es un programa muy exitoso donde le buscamos a los estudiantes su primera experiencia laboral. Ya hemos becado sobre trescientos estudiantes en los últimos dos años.

... nosotros le damos aportaciones a las universidades para programas en específico que se hayan establecido con la universidad de antemano...

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-D** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, el participante especificó que los acuerdos de naturaleza económica, se hacen mediante un convenio en conjunto con la universidad y que se le da luego seguimiento mediante un plan estratégico.

En este momento la empresa no dona dinero abierto a las universidades, aunque antes sí se hacía, nosotros le damos aportaciones a las universidades para programas en específico que se hayan establecido con la universidad de antemano. Esos acuerdos se establecen mediante un convenio en conjunto con la universidad. En el caso de la UPR, me siento con la persona en la Administración Central que tiene la relación con mi empresa y hacemos una propuesta que vamos trabajando. Luego en mi empresa hacemos un seguimiento al convenio de colaboración que se hace al principio y que se revisa a los tres años con posibilidad de renovarse por tres años más. Anualmente se fija lo que va ser la colaboración de ese año. Se hace un plan sobre en qué se va a colaborar y se establecen fechas límites.

Así también, se le solicitó al participante que describiera qué modelo utiliza la **EMPRESA-D** para establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias y lo explicó de la siguiente forma:

**Como esto es un proyecto global ya establecido por la empresa, sí hay unas guías establecidas por el corporativo, pero debido a las diferencias entre los países y de que tenemos necesidades diferentes tenemos ciertas libertades para “criollizarlo”. Se hace bajo unos manuales establecidos y atemperados a nuestro país.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-D** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. El participante indicó que la **Empresa prepara un acuerdo establecido mediante un contrato legal.**

**En cuanto al marco legal, mi empresa prepara el acuerdo mediante un documento que es un contrato legal que se le envía a las universidades y estas lo ratifican dentro de las leyes del Estado Libre Asociado. El documento es trabajado con la División Legal de la universidad y con la de la empresa. Incluye deberes, responsabilidades, tiempo, cantidad de aportaciones y especifica qué colaboración la universidad podría tener con la empresa al igual que la empresa con la universidad.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-D** para **estipular la política de cooperación** con las instituciones universitarias, la Empresa no

cuenta con una política, pero sí se contemplan las actividades de cooperación en su Plan Estratégico.

**Dentro de los acuerdos de colaboración hay un plan estratégico que se delinea con las universidades dentro de los parámetros que se establezcan y viendo la necesidad que tiene la universidad versus dónde la empresa puede aportar con esa necesidad.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-D** utiliza tres **modalidades (instrumentos)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, las mismas son: **actividades de formación a través de cursos especiales**, que se realiza a través de los internados de los estudiantes; **colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico**, mediante el auspicio de laboratorios en Brasil, Méjico y España para el desarrollo de tecnología en las universidades; y **el establecimiento de actividades conjuntas**, a través del establecimiento de una incubadora de negocio con una institución universitaria pública.

**Realizamos actividades a través de cursos especiales para los intercambios que se auspicien.**

**Hacemos colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico mediante el auspicio de laboratorios en Brasil, Méjico y España para el desarrollo de tecnología en las universidades. Los estudiantes y profesores de otras universidades que participen de nuestro programa se pueden beneficiar y hasta viajar para trabajar en ellos y hacer observaciones de sus cursos. Por ejemplo, si un estudiante de programación de una universidad desarrolla un programa tecnológico y quiere que se evalúe y valide en esos laboratorios, se puede apoyar a través de una propuesta. Son con énfasis tecnológico y empresarial.**

**También se utiliza el establecimiento de actividades conjuntas cuando la empresa colabora con la Facultad de Administración de Empresas (FAE) de la UPR-Río Piedras con el desarrollo de una incubadora de negocios que se está trabajando. Somos uno de los principales colaboradores de ese proyecto.**

**Aunque en este momento no utilizamos las basadas en las capacidades y especialidades de los profesores, tenemos la intención de hacerlo en un futuro cercano.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **Empresa-D** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, el participante indicó que se utiliza un contrato legal que cumpla con las leyes del Estado Libre Asociado.

**... mi empresa prepara el acuerdo mediante un documento que es un contrato legal que se le envía a las universidades y estas lo ratifican dentro de las leyes del Estado Libre Asociado. El documento es trabajado con la División Legal de la universidad y con la de la empresa...**

**Nosotros hacemos un acuerdo o convenio, que es a tres años, y dentro de eso anualmente se renueva lo que es el Plan de Apoyo a la Educación Superior. Ese es el nombre oficial que le damos en la empresa. Ese plan se trabaja con la Oficina de Relaciones Internacionales de las universidades, donde el Oficial de Desarrollo Internacional de la empresa busca en esa universidad a un representante del Decanato Académico, del Decanato Estudiantil y de la Oficina de Intercambio. Con esos integrantes de la universidad y con el equipo de trabajo de la empresa nos sentamos en una mesa y establecemos la colaboración. Luego el documento se desarrolla en la empresa internamente a base del documento estándar requerido por la empresa y se envía a la universidad.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-D** obtuvo **múltiples beneficios indirectos** al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, tales como: uso de salones y auditorios para actividades de la empresa, uso de estudiantes para grupos focales de interés para la empresa y mediante el programa U-Work que permite a los estudiantes de diferentes disciplinas tener su primera experiencia laboral dentro de la empresa.

**Beneficios directos no. Nosotros no condicionamos ningún acuerdo de colaboración a que la universidad sea cliente de la empresa directamente. Por supuesto, tenemos servicios que ofrecemos como empresa que a la universidad le**

puede o no interesar. De la universidad interesarse en nuestros servicios, sabe que va a ser bajo unas condiciones preferenciales a las que recibiría de un competidor porque hay una relación más estrecha entre ambas partes.

En cuanto a los beneficios indirectos, la empresa utiliza los salones y auditorios de las universidades para actividades, tales como: adiestramiento, conferencias internas de la empresa y hasta convenciones pequeñas sobre reuniones estratégicas de los empleados. Se han utilizado grupos de estudiantes para hacer grupos focales de interés para la empresa. A través del programa U-Work recibimos alrededor de veinte estudiantes al año para enseñarles a trabajar con la empresa. Estos deben tener un mínimo de 3.00 de promedio y estar en su último año de estudios. Son de diferentes disciplinas, entre ellas: ingeniería industrial, ingeniería de computadoras, programación, finanzas, contabilidad, sistemas de oficina, mercadeo, etc.

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-D** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, el participante las clasificó en las siguientes categorías: transferencia de conocimiento, intercambio de recursos humano, acceso a las instalaciones físicas, laboratorios, materiales, y equipo tecnológico; y el desarrollo profesional del personal de la empresa.

La transferencia de conocimiento es un beneficio que obtenemos, que va de la mano con el intercambio de recursos humanos. Ahora mismo estamos trabajando en un plan para que el personal ejecutivo de la empresa vaya a las universidades a dar charlas a los estudiantes sobre desarrollo profesional y dependiendo de la concentración de cada ejecutivo hablarles de su concentración y cómo esta le ha apoyado a través de la empresa.

El acceso a equipo tecnológico es otro beneficio indirecto, de acuerdo al tipo de negociación que se haga con la universidad. Se han donado pizarras electrónicas, salones de computadora y otros equipos. Al usar las instalaciones de las universidades podemos hacer uso de salones y auditorios para actividades de la empresa. Esto incluye el acceso a materiales y laboratorios también de ser necesario.

Por último, tenemos el beneficio de desarrollo profesional del personal de la empresa.

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-D** al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según el participante han encontrado dificultades tanto con las universidades públicas como las privadas, en términos que las universidades entiendan que la empresa quiere ayudar.

**Entre las dificultades o retos confrontados por la empresa al establecer acuerdos de cooperación con las universidades menciona el que la universidad entienda que se quiere ayudar y no es la universidad como institución, sino las personas dentro de la universidad. Todavía se da mucha resistencia, en especial en Puerto Rico, a que un ente externo que lo que quiere es ayudar y apoyar lo haga. Se ve que se concentra en la universidad pública este reto, pero en la privada es igual, ya sea religiosa como no religiosa. Es a todo nivel, en unas áreas más fuertes que en otras. Es más en los procesos y en la percepción de la gente sobre qué viene esta empresa a hacer aquí, qué se traen, qué viene detrás. Es el miedo a dejarse llevar, al cambio.**

**Si queremos un país en el que la educación eche hacia adelante tenemos que abrir las puertas a todo el mundo y que la gente sepa que estamos aquí para ayudar. Nosotros tenemos 1,150 acuerdos de colaboración a nivel global con las universidades. Comparto con universidades en todo el mundo y por desgracia nadie sabe dónde estamos nosotros a nivel académico. Son muy pocos, a lo mejor en Estados Unidos, pero es muy difícil el traer a Puerto Rico talento de otras universidades porque no nos conocen bien en esas universidades. Hay proyectos y programas que se conocen muy bien, pero en general la educación superior puertorriqueña no se conoce fuera de aquí y no se sabe lo que tenemos para ofrecer.**

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

Para determinar si los acuerdos de cooperación con las universidades se llevaron a cabo eficazmente, la EMPRESA-D utiliza diversos procesos. Todos los acuerdos de cooperación de la EMPRESA-D **requieren un proceso administrativo**, mediante un Comité de Seguimiento a los convenios entre la universidad y la empresa. Para determinar el estatus, se utilizan **procesos**

**económicos**, dependiendo de cada caso se desembolsan los fondos en el momento que estime conveniente la empresa con el fin de asegurar que se cumpla cada proyecto.

**Entre los procesos administrativos, tenemos un Comité de Seguimiento a los Convenios entre la universidad y la empresa en donde trimestralmente se reúnen los integrantes de las universidades con los de la empresa para ver dónde vamos con los proyectos a base del plan establecido. La composición del Comité consta del equipo de trabajo de la empresa, en el que usualmente está la persona a cargo del desarrollo institucional. Somos alrededor de dos miembros de la empresa y entre tres y cuatro de las universidades. Eso se hace con cada universidad. En esas reuniones trimestrales se establecen planes de trabajo y esto permite identificar dificultades de la universidad para desarrollar algunos de los proyectos. Con la experiencia que tenemos con otras universidades los podemos apoyar para que los lleven a cabo mediante ideas y estrategias que les brindamos. No los dejamos solos.**

**En cuanto a los procesos económicos, hay algunas universidades cuyos fondos se desembolsan a la universidad cuando ya se tienen los programas de intercambio. No se le desembolsa a la universidad todo el dinero al principio, sino hasta que escoja y presente a todos los candidatos y luego de que la empresa los certifica según los criterios establecidos. Como no somos académicos damos solo unas guías a la universidad con el perfil de lo que estamos buscando y se ausculta si se pueden conseguir o no con esa universidad. Si, por ejemplo, se van a dar becas a cierta cantidad de estudiantes y la universidad cubre la totalidad de estudiantes requeridos se dan todas las becas.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-D mide y evalúa los resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para **comprobar su éxito**, el participante manifestó que los resultados se miden al final de cada año del convenio de tres años y **se determina si se cumplió con los objetivos establecidos.**

**Los resultados se miden al final de cada año del convenio de tres años. Con eso se hacen ajustes al convenio durante el proceso. Ha habido universidades a las que se le han quitado fondos porque no los están usando. Los estándares para medir los resultados se basan en el cumplimiento de los programas. Si son diez becas y se consiguieron los diez estudiantes o profesores se cumple. Al igual se evalúa si se utilizaron los recursos asignados eficazmente. Si es un fondo de intercambio, pero no para programas específicos la universidad tiene que presentar información sobre qué hicieron esos estudiantes o profesores, cuánto dinero se le dio a cada uno y por qué se le dio. O sea, deben presentar una bitácora de qué pasó. Si se cumple y está todo correctamente, pues se logró y el resultado es el esperado.**

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-D** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico, el participante indicó que la contribución fue a nivel social y económico. A **nivel social** la empresa reinvierte en el país mediante el apoyo a estudiantes sin esperar nada a cambio. También a **nivel económico** mediante la preparación de profesionales con competencias especiales y de necesidad al País y a través de la creación de empleos a estudiantes practicantes.

**Esta empresa es con fines de lucro, pero es una empresa en la que revertimos en Puerto Rico. Puedo ver lo que es una empresa privada que se sacrifica invirtiendo en la sociedad sin buscar nada a cambio. Lo veo en las cartas que nos llegan de los estudiantes, en los agradecimientos, en las historias de éxito de estudiantes a los que se les otorgaron becas de intercambio y luego envían un e-mail con todo lo que han hecho. Lo recibimos mucho. Hemos becado sobre setecientos estudiantes en Puerto Rico para que hagan intercambio internacional en un período de diez años. Hemos visto cuando los estudiantes que hemos becado en el programa U-Work se quedan trabajando en las empresas. Empiezan por un intercambio y terminan con un trabajo. Se contribuye a la preparación de profesionales con unas competencias especiales de necesidad para el país. Ahora mismo hay sobre quince estudiantes del programa U-Work que están trabajando full-time con las empresas y vinieron a hacer una práctica de cinco meses. Esto equivale a más empleos en el aspecto económico y el desarrollo social de unas personas y del país.**

## **EMPRESA-E**

### **Contexto**

La quinta empresa que se presenta, se identifica como la **EMPRESA-E**, la cual cuenta con amplia experiencia en publicidad y asesorías en mercadeo. Estudian y conocen a los consumidores para ofrecer la visión más completa sobre las tendencias y hábitos de todo el

mundo. En más de 100 países alrededor del mundo proporciona a los clientes el más completo entendimiento sobre lo que los consumidores ven y compran. Ayudan a las empresas multinacionales, fabricantes locales o tiendas individuales mediante la innovación tanto en el producto que fabrica u ofrece, como en la estrategia comercial de sus productos e ideas. Desarrollan mejores soluciones para ayudar a estas empresas a satisfacer las necesidades de los consumidores de hoy en día, y no solo eso, también para investigar hacia dónde se dirigen las tendencias. Por más de cincuenta años esta empresa realiza encuestas e informes sobre consumo y medios de información. Además, les proveen retroalimentación a las empresas sobre el consumo de sus productos y de los medios de comunicación. La participante entrevistada en la **EMPRESA-E** es la Human Resources Business Partner del Caribe.

### **Hallazgos**

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-E** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (**2008-2013**), la **EMPRESA-E** estableció acuerdos de cooperación con universidades públicas y privadas.

**Nosotros hemos mejorado los acuerdos de cooperación con la universidad mediante un proceso formal. Antes se contactaba a los directores del Programa Enlace en la UPR-Río Piedras o del Programa de Estudio y Trabajo de las universidades, así como con los directores de los programas de Mercadeo para que nos refirieran estudiantes para que realizaran la práctica en nuestra empresa. Íbamos a la universidad durante el 2008 o antes. Sin embargo, vimos una gran necesidad de trabajar en la marca (branding) de nuestra empresa en las universidades para tener un mayor éxito en los referidos y que ya llegara un momento en el que nosotros no**

solamente buscáramos talento en las universidades, sino que los estudiantes y directores de las universidades vinieran donde nosotros. Decidimos trabajar la marca de la empresa.

A nivel de los Estados Unidos se trabajó en una propuesta donde se formó un “champion team” para que trabajara con las universidades para traer el talento, para formentar y para manejar la marca dentro de las universidades más prestigiosas de los países. Ese equipo ganador está compuesto por distintos representantes de las distintas áreas del negocio.

Buscamos estudiantes talentosos específicamente en las áreas de administración de empresas (mercadeo, gerencia, recursos humanos, finanzas y contabilidad) y en la de comunicaciones y publicidad. Esto se debe a que tenemos dos grandes negocios, uno que se relaciona con las comunicaciones y la publicidad y otros que se relaciona el área de administración de empresas. Comenzamos con ese equipo ganador y no solamente estamos dirigido a proveer las facilidades como centro de práctica para las universidades, sino que también a dar charlas en las universidades relacionadas a lo que realiza nuestro negocio y dar a conocer la empresa. A partir del momento ya las universidades comenzaron a llamarnos, sobre todo las áreas de mercadeo para que diéramos seminarios y charlas a los estudiantes de clase de Investigación en Mercadeo y también en la clase de Comunicaciones y Publicidad. Entonces ya no solo proveíamos la empresa como centro de práctica, sino que también dábamos charlas, conferencias en algunas clases donde nos proveen espacio para dar algún tipo de orientación y clase a los estudiantes sobre investigación en mercadeo.

Hace unos años atrás una universidad privada nos comenzó a comprar un estudio de un de nuestros informes porque somos una compañía que proveemos información y nos convertimos en asesores de nuestros clientes. Esa universidad nos contacta para comprarnos información histórica que están utilizando con sus estudiantes de comunicación y publicidad donde realizan casos para que los estudiantes los resuelvan. Son para estudios de casos. La universidad nos comenzó a pagar un costo mínimo por esos informes y decidimos enviarle una propuesta para que hubiese un intercambio de valor entre la universidad y la empresa. Esa propuesta no se ha concretado, pero la idea es que la universidad no nos pague por el informe que le proveemos, que nosotros se lo proveamos, que le proveamos cursos, que le aseguremos exclusividad en espacios para prácticas de los estudiantes de las diferentes áreas. Nosotros también hacemos un “plant tour” a los estudiantes para que pasen por la empresa y cada gerente de área le explique qué hacemos y que puedan pasar por cada una de las áreas para ver cómo es un día a día en nuestra empresa. Los llevamos al área de los servidores, al área comercial, que tengan una experiencia real en unos días y ellos pasen por los dos negocios.

Adicionalmente, tenemos una herramienta que se llama Nielsen Academics que es muy interesante y tiene lecciones para los estudiantes de mercadeo en el área de consumo. Hay lecciones también para los estudiantes de comunicación y publicidad en todo lo que tiene que ver con inversión publicitaria, “ratings”, etc. Hay lecciones que los profesores pueden utilizar con sus estudiantes con ejercicios, assessment y casos. Todo ese paquete se lo ofrecimos a esta universidad privada y es nuestro interés poner a su servicio los “high potentials” y los “high performance”, y que la universidad provea espacios en sus áreas de maestría, bachillerato y estudios continuos para que las personas que también van a estar enseñando y preparando a sus estudiantes sean personas que la universidad prepare y agregar valor. Es ofrecer una oportunidad para que haya intercambio de valor.

Trabajamos también en ferias de empleo. En la UPR-Río Piedras vamos una o dos veces al año y en la otra universidad privada con la que estamos trabajando la propuesta vamos a tres ferias de empleo al año.

Trabajamos en los “mock interviews” (entrevistas simuladas) a inclusive ya la empresa en Estados Unidos recluta estudiantes para un programa de Emerging Associate Leader, que es para estudiantes que ya están terminando su preparación universitaria. El “champion team” de Estados Unidos viaja a la UPR en Mayagüez (este es el segundo año y realiza entrevistas, incluso se invitan a estudiantes del Recinto de Río Piedras para que vayan a Mayagüez y se entrevisten con el equipo. De ahí se decide con un año de anticipación, qué estudiantes van a viajar a Estados Unidos para realizar un año de práctica en la empresa.

Hay oportunidades en el área de consumo, en el área comercial específicamente para trabajar con manufactureros distribuidores de productos reconocidos y empresas multinacionales. En esa área de consumo reclutamos semestralmente tres estudiantes de práctica. En el área de publicidad y comunicaciones reclutamos de uno a dos estudiantes; en el área de Recursos Humanos reclutamos a uno, en el área de finanzas aún todavía no lo hemos reclutado. Nuestro interés es dar oportunidad a un par en finanzas y contabilidad. O sea, que constantemente tenemos oportunidad para los practicantes, y si son realmente buenos serían reemplazo para puestos futuros y regulares. Por ejemplo, aquí muchos de nuestros ejecutivos que han pasados por la práctica, han trabajado con nosotros en el plan de carrera, le hemos dado oportunidad y están en puestos senior o en puestos gerenciales de compra.

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-E** y las instituciones universitarias, el participante expresó **que la Empresa estableció el contacto**

**inicial** ante una necesidad de reclutar personas con talento, desarrollar el talento potencial y fortalecer el liderazgo.

**Hubo un acercamiento inicial de esta empresa y donde queríamos atraer talentos a la compañía, fortalecer la marca dentro de la universidad. En el 2004-2005 tuve un acercamiento muy agresivo con los directores de mercadeo de la UPR Río Piedras y del Programa Enlace. Hubo un “boom” y un proceso fuerte para la compañía cuando hubo varias salidas de empleados en el área comercial. Nuestro proceso de selección es muy riguroso porque nosotros aplicamos como ejecutivos de cuentas, tomamos exámenes de inglés y de análisis matemático y damos un assessment de una presentación de caso. Nos dimos cuenta de que a través del reclutamiento que conocemos como tradicional no conseguíamos personas que pasaran todos los procesos y entonces el asunto no era solamente evaluar las competencias, sino que también pasaran las pruebas con 70 por ciento o más para poder reclutarlos. Ante esa situación y como yo soy egresada de la UPR comenzamos a hacer contacto con los directores de las áreas de estudio que necesitamos para que nos refirieran al mejor talento. Fue a partir de esa necesidad que surgió el contacto directo con la UPR-Río Piedras.**

**Básicamente queríamos crear un canal efectivo de comunicación con la universidad, reclutar el mejor talento, acelerar el desarrollo del talento de alto potencial y crear un canal efectivo para fortalecer también el liderazgo. Ese es nuestro norte con las universidades y cada año que pasó fuimos fortaleciendo más nuestra relación con dos universidades: la UPR-Río Piedras para el área comercial y el Sagrado Corazón que tiene el área fuerte de comunicación y publicidad.**

Al inquirir de qué naturaleza son los acuerdos de cooperación que la **EMPRESA-E** estableció con instituciones universitarias, la participante señaló que eran de **naturaleza académica**, a través de conferencias y charlas a los estudiantes en el salón de clase; la empresa sirve como centro de práctica para estudiantes, además, internados especiales en Estados Unidos para estudiantes que están terminando el grado académico; **de desarrollo profesional para los estudiantes**, mediante entrevistas simuladas. Así también, de **intercambio de valor**, mediante una herramienta de aprendizaje desarrollada por la empresa y puesta a la disposición

de una universidad privada para que los estudiantes y los profesores de mercadeo y comunicación la utilicen.

**De naturaleza académica, nos referimos a las orientaciones, conferencias y charlas que damos, a las entrevistas simuladas donde ofrecemos retroalimentación para que los estudiantes se desarrollen en lo que es el manejo de entrevistas efectivas, y toda la consultoría que nos piden a nosotros.**

**De naturaleza de desarrollo profesional para estudiantes y personal interno de la empresa. Para estudiantes me refiero al trabajo que hemos hecho con la estructuración de lo que es el proceso de práctica en la empresa. Nosotros queremos que cuando los estudiantes entren a esta empresa para realizar su práctica y se vayan quieran trabajar en ella. Tenemos una buena estructura donde las damos una introducción a la empresa y donde ellos participan activamente de las distintas etapas en el área comercial. En Recursos Humanos manejamos proyectos para que ellos los hagan y mi experiencia ha sido que los estudiantes se van muy contentos y salen queriendo trabajar con nosotros.**

**A nivel del personal interno de la empresa tenemos una ejecutiva senior de cuentas que trabaja con los estudiantes y también trabajan con los directores de cuenta. Básicamente los que trabajan el desarrollo de estos estudiantes son los líderes de las áreas en la empresa.**

**Trabajamos en los “mock interviews” (entrevistas simuladas) a inclusive ya la empresa en Estados Unidos recluta estudiantes para un programa de Emerging Associate Leader, que es para estudiantes que ya están terminando su preparación universitaria. El “champion team” de Estados Unidos viaja a la UPR en Mayagüez (este es el segundo año y realiza entrevistas, incluso se invitan a estudiantes del Recinto de Río Piedras para que vayan a Mayagüez y se entrevisten con el equipo. De ahí se decide con un año de anticipación, qué estudiantes van a viajar a Estados Unidos para realizar un año de práctica en la empresa.**

**Adicionalmente, tenemos una herramienta que se llama Nielsen Academics que es muy interesante y tiene lecciones para los estudiantes de mercadeo en el área de consumo. Hay lecciones también para los estudiantes de comunicación y publicidad en todo lo que tiene que ver con inversión publicitaria, “ratings”, etc. Hay lecciones que los profesores pueden utilizar con sus estudiantes con ejercicios, assessment y casos. Todo ese paquete se lo ofrecimos a esta universidad privada y es nuestro interés poner a su servicio los “high potentials” y los “high performance”, y que la universidad provea espacios en sus áreas de maestría, bachillerato y estudios continuos para que las personas que también van a estar enseñando y preparando a sus estudiantes sean personas que la universidad prepare y agregar valor. Es ofrecer una oportunidad para que haya intercambio de valor.**

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-E** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, la participante indicó que en este momento **no cuentan con un mecanismo como tal**, sino que tienen presentaciones que envían a las universidades con la información de la empresa y su meta es que la universidad el Sagrado Corazón acepte su propuesta y cerrar al final con un contrato con todos los acuerdos entre ambas partes:

**Realizamos una presentación y le hacemos una demostración en vivo de lo que es el programa Nielsen Academics, que es la herramienta que utilizamos y donde hay un mundo de lecciones relacionadas a la investigación en mercadeo. Es una herramienta muy interesante. Como parte del proceso tenemos que dar acceso a la herramienta, tenemos que solicitar en Estados Unidos un “user id” y dar un “password” para que la universidad tenga acceso a la herramienta. Es tan interesante que podría ser el curso de investigación de mercadeo. Además, tenemos el “plant tour”, ofrecemos la empresa como centro de práctica, orientaciones a los estudiantes ya sea que las demos acá en la empresa o que vayamos a la universidad y no solamente es un trabajo de recurso humanos, sino que es un trabajo de los distintos líderes de las áreas de la empresa.**

**Para establecer los acuerdos, en este momento no tenemos ningún manual o guía. Tenemos buenas presentaciones que le hemos enviado a las universidades con la información de la empresa. Sobre la propuesta que estamos enviando tenemos una presentación y al final cerramos con un contrato donde ahí se establecen todos los acuerdos entre ambas partes.**

Así también, se le solicitó a la participante que describiera qué **modelo** utiliza la **EMPRESA-E** para establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, e indicó que cuentan con un modelo y lo explicó de la siguiente forma:

**Usualmente nuestros formatos son estandarizados, pero se adaptan a los que es la legislación o a los acuerdos con la universidad. En este momento no hemos hecho todavía ninguno porque estamos esperando cerrar el acuerdo con la Universidad del Sagrado Corazón. Tan pronto lo realicemos, entonces revisamos los modelos que haya, los adaptamos a nuestra realidad del negocio, del mercado y de los acuerdos como tal.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-E** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. La participante indicó que la **empresa prepara cartas, presentaciones con su propuesta a las universidades y al final prepara un contrato formal donde se establezcan todos los acuerdos.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-E** para **estipular los acuerdos de cooperación** con las instituciones universitarias. Las expresiones de la participante fueron las siguientes:

**Usamos cartas y una vez la universidad acepta la propuesta y firma el contrato realizamos un Plan Anual donde ponemos fechas. Las universidades nos hablan sobre las ferias de empleo y vamos separando los espacios para los gerentes y la universidad. Nos alineamos y hacemos un Plan porque para el 2015 nuestro plan es que ya en enero podamos reunirnos con la Universidad del Sagrado Corazón para definir fechas y hacer un plan anual 2015 con fechas de las actividades.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-E** utiliza tres **modalidades (instrumentos)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, las mismas son: **las basadas en las capacidades y especialidades de los profesores**, a través de los internados de estudiantes; **actividades de formación a través de cursos especiales y la oferta de servicios tecnológicos**, mediante una herramienta de enseñanza-aprendizaje diseñada por la Empresa.

**Realizamos actividades basadas en las capacidades y especialidades de los profesores. Yo diría que nosotros adiestramos a los profesores en la utilización de los informes que le brindamos para que los estudiantes hagan casos. Nosotros, por ejemplo, con la Universidad del Sagrado Corazón le instalamos un programa donde pueden leer la información histórica y de aquí va un personal que los adiestra para que utilicen esa información adecuadamente con los estudiantes.**

**Hacemos actividades de formación a través de cursos especiales mediante intercambios, estudiantes practicantes a los que ayudamos en su desarrollo profesional.**

**También ofrecemos servicios tecnológicos mediante Nielsen Academics, que es la herramienta que le brindamos a las universidades para el desarrollo de sus cursos y de los estudiantes a base de información histórica y casos.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **EMPRESA-E** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, las expresiones del participante confirman que utilizan contratos.

**...Sería como una especie de contrato donde a los mejor le asignamos algún tipo de valor a lo que le estamos ofreciendo a la universidad, y la universidad a cambio de eso nos provee (no dinero), sino espacios para que aprovechemos nuestros grandes talentos para desarrollar a los estudiantes.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-E** se benefició **del desarrollo de talento del personal de la empresa** debido a la preparación que debían hacer para ir a la universidad a ofrecer conferencias, orientaciones, etc. Debían trabajar en sus destrezas de comunicación oral y en el manejo de presentaciones efectivas.

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-E** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, la participante las clasificó en las siguientes categorías: **transferencia de conocimiento, intercambio de recursos humanos y el desarrollo profesional del personal de la empresa.**

**La transferencia de conocimiento es un beneficio porque va a ser un *win to win* porque ambas partes ganamos.**

**El intercambio de recursos humanos es al final cuando hay muchas oportunidades para el talento universitario que realmente se destaque como líderes y académicamente.**

**El beneficio de desarrollo profesional del personal de la empresa se dará una vez cerremos el acuerdo porque nuestros grandes talentos podrán tener acceso a algún tipo de educación continua. Vamos a establecer una política interna donde el gran talento de la empresa pueda tener educación continua en la universidad.**

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-**

E al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según la participante son varios:

**Una dificultad confrontada es el asignar valor a lo que la empresa ofrece a la universidad y que la universidad compre o alinee ese valor por lo que ofrecen.**

**Otra dificultad o reto es realizar un plan de trabajo y organizarse para que los acuerdos de cooperación no se vean como una carga de trabajo adicional y sí como una oportunidad de beneficio.**

**A nivel de la empresa existe el reto de realizar una propuesta justa y una política adecuada para seleccionar el personal adecuado que va a continuar estudios en la universidad mediante intercambio.**

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

Para determinar si los acuerdos de cooperación con las universidades se llevaron a cabo eficazmente, la **EMPRESA-E** utiliza el siguiente proceso.

**A nivel administrativo, cuentan con una abogada a nivel de Latinoamérica y con ella revisan al final los documentos para evitar violaciones legales, conflicto de intereses y violaciones éticas. Velan mucho porque se cumpla el código de conducta de la empresa. Ella revisa el contrato y el acuerdo y les da la señal para que la empresa continúe con el mismo.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-E** mide y evalúa los

**resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para **comprobar su éxito**, el participante manifestó que los resultados se miden mediante evaluaciones en conferencias, a través de entrevistas de salida a practicantes, midiendo cuántos estudiantes reclutan en su empresa y mediante un conversatorio con profesores de práctica.

**Los resultados se miden en conferencias al pasar y tabular las evaluaciones. El “champion team” interno de la empresa a nivel de Puerto Rico, compuesto por representantes internos en las distintas áreas, las lee y analiza con ellos.**

**Los practicantes hacen una entrevista de salida (exit interview) y esa información también les es útil.**

**Miden también cuántos estudiantes recluta la empresa y ocupan puestos vacantes.**

**También mediante un conversatorio con profesores que están a cargo de los estudiantes practicantes en la empresa.**

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-E** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico, la participante indicó que la contribución fue a nivel de **responsabilidad social** y de **desarrollo profesional**.

**La empresa trata de desarrollar las competencias de liderazgo en los estudiantes para que sean exitosos. También tienen un programa de responsabilidad social donde los practicantes participan de los eventos y actividades de integración y responsabilidad social que realiza la empresa y para los que se trabajan impactos no comunes. Entre estos eventos se encuentran el Día Internacional de la Mujer (International Women Day) que se celebra el 8 de marzo. Entre las actividades que han trabajado con mujeres de escasos recursos o necesitadas están el llevarles información y ayudarlas en el desarrollo de pequeños negocios y el quinceañero a una**

niña huérfana. También celebran el Día Internacional de Responsabilidad Social en el mes de junio. Para esa actividad todos los empleados, incluyendo los practicantes se visten con una camisa alusiva a la misma y eligen una organización. Se dividen en equipos de trabajo para atender las necesidades apremiantes de la organización, ya sea pintar, darles charlas de motivación, etc.

## **EMPRESA-F**

### **Contexto**

La sexta empresa que se presenta, se identifica como la **EMPRESA-F**, la cual lleva más de cincuenta años en Puerto Rico, de ellos 28 años en el pueblo de Gurabo. Se especializa en la manufactura de productos farmacéuticos para consumo humano para cáncer, sida, ADD, antibióticos, esquizofrenia, enfermedades del corazón, diabetes, entre otros. Ha sido elegida como el mejor patrono de Puerto Rico para los años 2013 y 2014, siendo la empresa número uno en la categoría de empresas grandes con 400 empleados o más. Los participantes de la entrevista en la **EMPRESA-F** fueron la Directora de Recursos Humanos y el Director de Finanzas Global.

### **Hallazgos**

El formato para presentar los hallazgos de la **EMPRESA-F** está contextualizado por las cuatro preguntas de investigación:

**Pregunta de Investigación 1: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?**

Los resultados de la entrevista reflejaron que durante los últimos cinco años (**2008-2013**), la **EMPRESA-F** los participantes indicaron lo siguiente No se han establecido acuerdos

formales con las universidades, pero que sí han tenido otro tipo de acuerdo como lo es el apoyo técnico.

**No se han establecido acuerdos formales con las universidades. Sin embargo, sí participamos en diferentes comités de la Asociación de Industriales y de la empresa matriz a la que pertenece esta empresa farmacéutica. Esos comités tienen relación con las universidades y ese tipo de relación va dirigida a definir el currículo para que vaya de acuerdo a la realidad de la industria. También ofrecemos apoyo técnico para laboratorios de investigación que se han provisto a la Universidad Politécnica y a la UPR en Mayagüez. Participamos de las juntas para los laboratorios de investigación.**

Al indagar cómo **emergió** o se inició la cooperación entre la **EMPRESA-F** y las instituciones universitarias, los participantes indicaron que surge como una preocupación de la Empresa para tener la fuerza laboral necesaria para apoyar la empresa.

**Surge por una preocupación de cómo asignar los recursos de acuerdo a las necesidades futuras de la empresa para tener la fuerza laboral necesaria para apoyar a la empresa. Necesitamos que nuestros empleados ya vengan con unas capacidades. Quisiéramos traer estudiantes recién graduados y no traer gente de otras empresas. Nos interesa el poder tener personal recién graduado junto con personal con experiencia en la empresa, pero nos hemos dado cuenta de que a los recién graduados les faltan destrezas. Casi siempre son “soft skills”: destrezas de presentación, escritura, destrezas técnicas, en inglés conversacional y en inglés escrito. Técnicamente la Universidad de Puerto Rico y otras universidades preparan muy bien, pero les falta eso en sus egresados.**

**Actualmente tenemos que proveer para desarrollo de esas destrezas en la parte de comunicación y de manejo de conflictos. Tenemos que proveer cursos de inglés en clases individuales y grupales, así como técnicas de escritura. Hemos tenido que trabajar aquí cuando es algo que debería llegar con la persona a emplear. Nos gustaría también que supieran sobre prácticas de manufactura que sería la parte operacional, pero en la manufactura, que está regida por una serie de regulaciones.**

**Ayudamos para que las universidades actualicen sus currículos, pero a la realidad. Es que cuando son instituciones educativas públicas el proceso nos toma más tiempo por el sistema de aprobación del currículo. Sin embargo, hay una ventaja competitiva que traen las instituciones educativas privadas por ellos se mueven mucho más rápido. A nosotros cada día se nos hace más difícil seguir invirtiendo en seguir readiestrando a las personas en diferentes temas y necesitamos que la academia asuma la responsabilidad, pero con la información nuestra. Hemos hecho algunos acuerdos para que la universidad trabaje con eso a través de prácticas de**

estudiantes y usamos la experiencia para validar esos currículos. Por ejemplo, en Humacao Community College ofrece grados en tecnología y para operadores. Traemos algunos estudiantes para probarlos y fue excelente porque algunos de los currículos nos demostraron que venían con un fuerte en la parte de tecnología. Hubo buenas prácticas de manufactura, validaciones y pensamos que si pudiéramos movernos a reclutar a recién graduados que ya vienen con esas destrezas suaves bien fuertes acá les podemos enseñar la técnica y es mucho más fácil el adiestramiento para la empresa. La realidad es que ha habido una buena intención con ellos de traer profesores. Hemos hecho más que eso, por ejemplo, con estudiantes de escuela superior mediante varias iniciativas. A nivel universitario ha sido la práctica en enfermería, farmacéutica, químicos e ingenieros pero nos interesa también en administración de empresas, gerencia y comunicaciones. Además de practicantes, hemos traído estudiantes por un día para que sepan cómo se maneja la empresa y para que tengan una idea. Los practicantes de ingeniería a veces están 6 meses o un año. El profesor tiene que venir y escuchar nuestro insumo, y hemos visto a profesores resistentes al cambio en el currículo y a otros más abiertos a ellos.

Al inquirir de qué naturaleza son los acuerdos de cooperación que la **EMPRESA-F** estableció con instituciones universitarias, los participantes señalaron donativos para adiestramientos y certificaciones para estudiantes (**desarrollo económico para la universidad y desarrollo profesional para los estudiantes**), habilitando laboratorios en la UPR en Mayagüez para uso de estudiantes (**desarrollar la infraestructura de la universidad**); e internados de los estudiantes (**naturaleza académica**).

De naturaleza académica y de desarrollo profesional mediante donativos para proveer buenos adiestramientos y certificaciones en el área de administración de empresas y en procesos de manufactura. Estamos involucrados también en las ferias de empleo de la UPR en Mayagüez porque la demanda en administración de empresas para nuestra compañía es mucho menor que para el resto del negocio. Buscamos más en las áreas de ingeniería y ciencias, pero, sin embargo, estamos donde estamos enfocados en buscar estudiantes para el programa Finance Leadership Development. Hemos conseguido candidatos muy buenos, pero no hay oportunidades en Puerto Rico. La oferta es para ir a los Estados Unidos y ahí es donde viene el tranque.

Al inquirir sobre los **mecanismos** (estructura o guía) que utiliza la **EMPRESA-F** para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, los participantes indicaron que se

hace mediante acuerdos colaborativos formales con escuelas superiores, no a nivel universitario, aunque se están haciendo acercamientos:

**Tenemos acuerdos colaborativos formales, pero a nivel de escuelas superiores a través del Programa PECES en Humacao y el Departamento de Educación. A nivel universitario no tenemos acuerdos formales. Sí estamos haciendo acercamientos con universidades cercanas como Turabo y escuelas técnicas para traer estudiantes que ya estén a nivel de terminar con las competencias técnicas, aunque deseamos que tengan las “soft skills” porque se nos hace difícil reclutarlos. Es está trabajando porque queremos formalizar los acuerdos y tener las reuniones para ver cómo podemos traer estudiantes de práctica y cursos. De hecho otra de las colaboraciones con la Universidad de Puerto Rico es traer cursos con la UPR en Arecibo en educación continua. Ellos vienen para cursos de 82 horas certificadas en biotecnología y de procesos farmacéuticos. Los docentes vienen como recurso para los empleados de la empresa y ha sido excelente. Me encantaría traer una maestría (MBA) porque sabemos que ya se hizo en la UPR-Río Piedras con la Abot.**

Así también, se le solicitó a los participantes que describieran qué modelo utiliza la **EMPRESA-F** para establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias y lo explicaron de la siguiente forma:

**La empresa, en este caso el Departamento de Recursos Humanos, hace el contacto con la universidad y cuando se trabajan certificaciones en biotecnología explicamos a la universidad lo que queremos y ellos nos presentan la propuesta. Llegamos a acuerdos de fechas, horarios y disponibilidad de profesores. Parte de lo que queremos es incorporar a los “millennials” temprano en la empresa y por eso tenemos ese reto porque cada vez que tenemos un puesto vacante nos dicen que traigamos a alguien de la universidad y a veces sí podemos, pero a veces no.**

Otro aspecto que se indagó en la entrevista son las **políticas, normativas o marco legal** que se utilizan en la **EMPRESA-F** para implantar los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. Los participantes indicaron que la **empresa prepara un acuerdo colaborativo, que es ahora con el Departamento de Educación y con la Universidad de Puerto Rico.**

**Los acuerdos colaborativos que tenemos ahora mismo son con el Departamento de Educación y con la Universidad de Puerto Rico para traer los cursos,**

**hacer acuerdos formales que tienen sus revisiones legales, tanto con la división legal de la universidades, del Departamento de Educación y de nosotros como empresa.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fueron los **medios** que utiliza la **EMPRESA-F** para **estipular la política de cooperación** con las instituciones universitarias, las expresiones de los participantes demuestran que cuentan con una carta con los acuerdos y un plan a largo plazo (de tres años) como medio para estipular la política.

**Hacemos una carta donde se recogen todos los acuerdos. Como parte de los acuerdos con el Departamento de Educación (a nivel de escuela superior) tenemos especificado lo que va a estar pasando durante esos años que recoge el acuerdo y quién es responsable de qué. Tenemos una empresa sin fines de lucro con la que trabajamos, que es ASPIRA, una reconocida organización de base comunitaria comprometida con la formación integral y el desarrollo de liderazgo en Puerto Rico y trabaja en el potencial humano y el de las comunidades. Además, de contar con ASPIRA, participan dos escuelas del Departamento de Educación y nosotros en un acuerdo de cooperación que está firmado por todas las partes.**

**Hacemos un plan a largo plazo por varios años, y como es a tres años no se establecen fechas específicas, pero sí acuerdos que hemos hecho para traer cursos. Hay acuerdos y políticas de cancelación incluidas.**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-F** utiliza **casi todas las modalidades (instrumentos)** para llevar a cabo las prácticas de cooperación con las empresas, las mismas son: **basadas en las capacidades y especialidades de los profesores, actividades de formación a través de cursos especiales, colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, transferencia de resultados de la investigación universitaria y el establecimiento de actividades conjuntas.**

**Nos basamos en las capacidades y especialidades de los profesores cuando traemos recursos docentes de la UPR en Mayagüez a ayudarnos en la empresa como expertos para resolver problemas técnicos en algunos de nuestros procesos. También servimos de *assessment*, hemos hecho informes con recomendaciones.**

**Realizamos actividades de formación a través de cursos especiales a través de prácticas de estudiantes en la empresa.**

**Hacemos colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico a través de INDUNIF (Industry University Research Center, Inc), que es una organización dirigida a atraer negocios para Puerto Rico a través de Fomento Industrial. Ellos trabajan con tecnología enfocada en las ciencias. Hemos hecho acuerdos con ellos.**

**También utilizamos la transferencia de resultados de la investigación universitaria, ya que realizamos investigaciones con estudiantes graduados, de doctorado y maestría. Los ayudamos y esos resultados nos los comparten. Ahora mismo vamos a correr un estudio de Ciencias Médicas en Manatí con una empleada nuestra que está haciendo Maestría, tal como hemos hecho con otros estudiantes graduados que realizan sus tesis con encuestas y otros estudios.**

Respecto al tipo de documento escrito que la **Empresa-F** firma cuando establece acuerdos de cooperación con las universidades, los participantes indicaron que se utiliza una **carta con los acuerdos de ambas partes.**

**Pregunta de investigación 2: ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?**

La entrevista reflejó que la **EMPRESA-F** obtuvo **múltiples beneficios** al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, tales como: **formación del personal, apoyo técnico, apoyo de investigación y apoyo tecnológico.**

**De la lista de beneficios tenemos casi todos: formación del personal, apoyo técnico, apoyo de investigación y apoyo tecnológico. Los empleados tienen el beneficio de traer a estudiantes y se da la mentoría entre ambas partes.**

Al auscultar en cuál **categorías** se agrupan los **beneficios** que la **EMPRESA-F** obtuvo al llevar a cabo acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias, los participantes las clasificaron en las siguientes: transferencia de conocimiento, intercambio de recursos humanos, acceso a equipo tecnológico y a laboratorios y el desarrollo profesional del personal de la empresa.

**La transferencia de conocimiento es un beneficio que se da en ambas vías, de los estudiantes a los empleados y de los empleados a los estudiantes.**

**El intercambio de recursos humanos se da mediante la invitación de profesores y de empleados de la empresa para dar conferencias.**

**El acceso a equipo tecnológico y a laboratorios en la empresa es otro beneficio que se da para el análisis de compuestos.**

**El beneficio de desarrollo profesional del personal de la empresa se da cuando traemos a docentes como recursos para desarrollar a los empleados. Los profesores sirven de recurso a la empresa en las áreas de biotecnología y de procesos farmacéuticos.**

Otro aspecto que se auscultó fueron los **retos o dificultades** que confrontó la **EMPRESA-F** al realizar prácticas de cooperación con las universidades, según los participantes son varias:

**Notamos que es más fácil hacer acuerdos con las universidades privadas (Politécnica y Turabo) que con la pública por la burocracia que es terrible en la Universidad de Puerto Rico. Vamos a las privadas y rapidito te abren las puertas.**

**Todavía no hay tanta apertura en revisión del currículo para atemperarlo a la realidad actual del campo de trabajo. Hay mucho currículo tradicional todavía y más en la Universidad de Puerto Rico. En mi caso soy egresada de la UPR y sentí que a mí me prepararon para hacer una maestría y doctorado y no para irme a trabajar. Habría que influenciar a la UPR para que estén más abiertos a lo que la empresa tiene que decirle sobre qué necesita.**

**En el área de administración de empresas hemos visto que el interés del estudiante es unirse a una firma internacional de contabilidad y no ven que existen otros programas competitivos y que hay compañías afuera que tienen tantos y mejores recursos que una firma de contabilidad, donde pueden obtener la experiencia**

que se está buscando. En las Ferias de Empleo se nos hace difícil atraer a esos estudiantes aun presentándoles lo que les podemos ofrecer y son programas bien competitivos los que ofrecemos y que desarrollan al estudiante de una forma espectacular. A veces nos preguntamos si deberíamos empezar orientando a los profesores y traerlos para que ven lo que ofrecemos porque percibimos que los mismos profesores son los que le van creando ideas a los estudiantes porque es su campo o disciplina y les hacen creer que no tienen otra oportunidad. Hay oportunidad para orientar a esos profesores e identificar en qué cursos podemos impactar a los estudiantes con las oportunidades que ofrecemos.

**Pregunta de Investigación 3: ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?**

Para determinar si los acuerdos de cooperación con las universidades se llevaron a cabo eficazmente, la Empresa-F utiliza **métricas, entrevistas de salida y obtienen el insumo de los participantes a través de encuestas online o escritas.**

**Llevamos métricas para casi todos los procesos que tenemos, como lo es para estudiantes graduados que fueron impactados por la empresa. También hacemos encuestas a los estudiantes que practican mediante entrevistas de salida cuando terminan con nosotros. Además, cuando hemos traído a la academia obtenemos retroalimentación de los participantes por encuestas online o escritas. También llevamos métricas de participación. Hemos administrado encuestas para saber si el conocimiento adquirido lo están aplicando.**

Otro aspecto que se atendió en la entrevista fue cómo la **EMPRESA-F mide y evalúa los resultados** de los acuerdos de cooperación establecidos con las instituciones universitarias para **comprobar su éxito**, los participantes manifestaron que los resultados **se miden con métricas para ver si se añade valor a la empresa** porque invertimos esfuerzo monetario, esfuerzo físico y personal.

**Pregunta de investigación 4: ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?**

La entrevista reflejó que las prácticas de cooperación que la **EMPRESA-F** estableció con las universidades le permitieron contribuir con el desarrollo de Puerto Rico, los participantes indicaron que la contribución fue a nivel de responsabilidad social.

**Definitivamente que hemos hecho contribuciones de responsabilidad social con las escuelas y con muchos de los estudiantes en riesgo que hemos impactado positivamente. Los traemos a la empresa y se les ofrecen charlas, se les asignan mentores, participan de programas de verano, participan en adiestramientos, etc. Ahora con el Departamento de Educación estamos cooperando mediante visitas a las universidades. También vienen a la empresa para ver cómo se hacen los productos farmacéuticos, visitan hospitales, ofrecemos clases de inglés y matemáticas a través de ASPIRA y les asignamos mentores. Nuestra empresa matriz a nivel mundial dona el dinero a través de ASPIRA para pagar a maestros de inglés y matemáticas y los empleados nuestros les dan mentoría y “coaching” en esas materias si les hace falta, además de las clases formales que reciben y que auspiamos.**

### CAPÍTULO III

#### Discusión de Hallazgos, Conclusiones y Recomendaciones

Los dos propósitos de esta investigación fueron: primeramente, explorar, documentar y valorar las prácticas de cooperación que las empresas privadas con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, radicadas en Puerto Rico establecieron con las universidades públicas y privadas en la Isla en los últimos cinco años (2008-2013); el segundo propósito fue analizar y valorar cómo las prácticas de cooperación que las empresas establecen con las universidades repercuten en el desarrollo del País. Las preguntas de investigación que guiaron esta investigación fueron: ¿Cuáles han sido y de qué naturaleza, las prácticas de cooperación con las universidades de seis empresas privadas radicadas en Puerto Rico, con o sin fines de lucro, nacionales y multinacionales, en los últimos cinco años (2008-2013)?; ¿Qué beneficios obtienen las empresas en términos generales y aquellos de otra naturaleza como: acceso a profesionales altamente adiestrados, apoyo técnico y de investigación para mantener el contacto con el mundo científico y tecnológico, entre otros?; ¿Qué criterios de evaluación, de procesos y de resultados, se utilizan para el avalúo de las prácticas de cooperación entre la empresa y la universidad?; ¿Cómo las prácticas de cooperación que las seis empresas radicadas en Puerto Rico llevaron a cabo con las instituciones universitarias, contribuyeron con el desarrollo del País?

En esta sección, primeramente, se presenta la interpretación y discusión de los hallazgos utilizando las categorías derivadas de las preguntas de investigación, luego se indican las conclusiones que emanan de la investigación, y por último se hacen recomendaciones.

## **Discusión de hallazgos**

Los hallazgos de esta investigación revelan información muy valiosa respecto a las prácticas de cooperación establecidas por seis empresas radicadas en Puerto Rico con sistemas universitarios de y fuera de Puerto Rico. Este tema nunca se había estudiado en nuestro País, por lo que los datos recopilados resultan en una aportación valiosa para la educación superior de Puerto Rico. Asimismo, los resultados sentarán la base de un marco teórico en torno a las prácticas de cooperación de empresas radicadas en Puerto Rico con universidades, y el diseño de un modelo que se atempere a sus características.

### **Prácticas de cooperación de las empresas con las universidades entre el 2008 al 2013**

Los resultados demostraron que durante los años 2008 al 2013, todas las empresas estudiadas establecieron acuerdos de cooperación con sistemas universitarios, por diferentes propósitos, algunos de los proyectos desarrollados como resultado de las actividades de cooperación, están activos. Las universidades que participaron en actividades de cooperación con las empresas estudiadas, son públicas y privadas, de y fuera de Puerto Rico. Los motivos que tuvieron las empresas para establecer acuerdos de cooperación fueron diversos, los cuales son: desarrollar nuevos talentos a través de internados y programas especiales; reclutamiento de estudiantes para realizar internados en las empresas, con la posibilidad de emplearlos; proyecto de responsabilidad social, para apoyar la educación del País para cumplir con su responsabilidad social, fortalecer la marca (branding) de la compañía para atraer buenos talentos, y contribuir con el desarrollo del profesional con las destrezas que las empresas demandan. En la Figura 1, de la próxima página se presenta un resumen de los motivos de las empresas para establecer acuerdos de cooperación con las universidades.

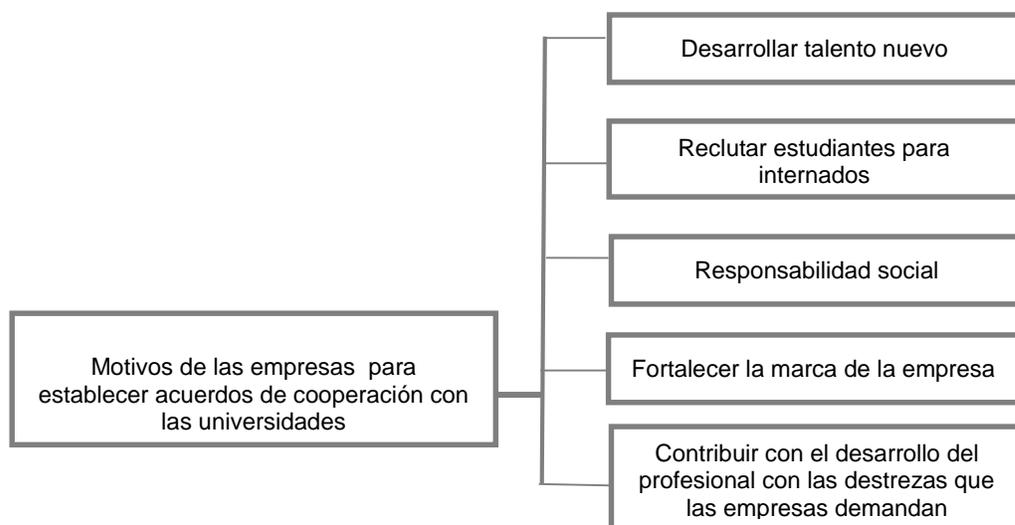


Figura 1: Motivos de las empresas para establecer acuerdos de cooperación con las universidades. Fuente: Elaborado por las autoras.

El apartado anterior evidencia que existe una tendencia de las empresas estudiadas en establecer acuerdos de cooperación con las universidades, ya que todas llevaron a cabo estas prácticas durante el periodo de 2008 al 2013, sin embargo, algunas empresas fueron más proactivas que otras. En este sentido, tres de las empresas estudiadas, la EMPRESA-A (local) y las empresas EMPRESA-D y EMPRESA-F (multinacionales) fueron la más ágiles en la consecución de estas prácticas. Las EMPRESAS A y D son las únicas que cuentan con programas de capacitación para estudiantes, profesores y el personal administrativo de las universidades, en y fuera de Puerto Rico, lo cual requirió de un acuerdo de mayor envergadura y formalidad. La EMPRESA-F, por su parte, es la que única que ha participado en actividades de colaboración en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico por medio del Consorcio de Investigación INDUNIV. Este es una organización puertorriqueña sin fines de lucro representada por la industria, el gobierno y la academia, el cual promueve la competitividad de Puerto Rico en la ciencia y la tecnología para suscitar un desarrollo económico estable (Consorcio INDUNIV, 2010).

En cambio las tres empresas restantes, no fueron tan proactivas en estas prácticas, constatado por el tipo de acuerdo que establecieron con las universidades, ya que mayormente se circunscribieron a establecer acuerdos para propósitos de la formación de los estudiantes por medio de los internados. Por otra parte, la EMPRESA-C Y LA EMPRESA-D fueron las únicas que establecieron acuerdos de cooperación con universidades localizadas fuera de Puerto Rico, en cambio las cuatro universidades restantes, no.

En términos generales, los resultados reflejan que cuatro de las seis empresas estudiadas (una local y tres multinacionales), están siendo más proactivas en estas prácticas, la EMPRESA-A (local) y la EMPRESA-D, EMPRESA-E y EMPRESA-F (multinacionales) llevaron a cabo más tipos de actividades de cooperación, en especial, las empresas multinacionales. Las dos empresas restantes, fueron poco ágiles en las actividades de cooperación, lo que implica que no tuvieron un papel protagónico en sus relaciones con las universidades, esto puede afectar su competitividad, su pertinencia, así como su contribución con el desarrollo de la sociedad. Tal como plantea la Teoría de Sistemas (Luhmann, 1995), las empresas como organizaciones, visualizados como sistemas, tienen la capacidad de influir sobre el medio ambiente que les rodea, así como ser influenciados por este, tienen que estar permanentemente dispuestos a servir, y como toda organización, tienen un ciclo de vida que cambia con el tiempo, por tal motivo es necesario que se transformen para poder sobrevivir. A pesar de que algunas de las empresas estudiadas fueron poco proactivas, ágiles y agresivas en las actividades de cooperación con las universidades entre el 2008 al 2013, sin embargo, se observa una tendencia en dichas empresas para incrementar estas prácticas.

### **Cómo emergen las prácticas de cooperación con las universidades**

Los resultados demuestran que las actividades de cooperación con las universidades se inician mayormente por las empresas estudiadas. Solamente en dos de las seis empresas estudiadas, estas actividades se inician por ambos sectores.

La información antes expuesta, evidencia que las actividades de cooperación de las empresas estudiadas no están centralizadas, ya que ninguna de las empresas tiene un departamento que se dedique al diseño, gestión y seguimiento de los acuerdos de cooperación con las universidades de manera planificada y sistemática. Estas actividades usualmente son originadas por los gerentes y directores de recursos humanos, sin una estructura que apoye y garantice su éxito. Quizás esta es una de las razones que impide a algunas de estas empresas establecer más acuerdos de cooperación con las universidades. En este sentido, Abello (2007) señala que es necesario crear una unidad de interfaz que dinamice las relaciones entre la universidad y la empresa, que facilite las alianzas entre estos sectores.

### **Naturaleza de las prácticas de cooperación con las empresas**

Los hallazgos demuestran que las empresas estudiadas establecieron acuerdos de cooperación de diversa naturaleza con universidades públicas y privadas de y fuera de Puerto Rico. En la Tabla 1 de la próxima página se presenta un resumen de la naturaleza de las actividades de cooperación de las empresas con las universidades.

Tabla 1  
Naturaleza de las actividades de cooperación con las universidades

Desarrollo académico	Becas de estudio, participación de los estudiantes internados, e investigaciones realizadas por los estudiantes en las empresas.
Desarrollo profesional	Adiestramientos, talleres y seminarios ofrecidos por los profesionales y técnicos de las empresas a los estudiantes y profesores. Participación de los estudiantes y profesores en proyectos y programas especiales ofrecidos en los Estados Unidos y sufragados por las empresas. Intercambio de conocimientos de los profesores con los empleados de las empresas. Participación de los estudiantes en entrevistas simuladas. Personal del personal de las empresas de adiestramientos en las universidades.
Desarrollo económico	Donativo en dinero para las universidades para proveer adiestramientos y certificaciones a estudiantes.
Desarrollo tecnológico	Proveyendo la tarjeta inteligente para uso de estudiantes y del colectivo universitario.
Desarrollo de infraestructura	Donativos en bienes, como equipos, mobiliario y laboratorios para mejorar o remodelar la infraestructura física y tecnológica de los salones y laboratorios.
Desarrollo administrativo	Capacitación del personal administrativo mediante la participación de talleres y seminarios en proyectos y programas especiales de capacitación en y fuera de Puerto Rico sufragados por las empresas, y cursos especiales tomados en universidades de Estados Unidos.
Investigaciones	Participación de los estudiantes en investigaciones en las empresas como parte de su proyecto final de grado (CAPSTONE).
Ofrecimiento de asesoría	Asesoría de los profesionales y técnicos de las empresas a los profesores de las universidades. Asesoría para actualizar el currículo.
Intercambio de valor	Herramienta de enseñanza-aprendizaje desarrollada por una empresa y puesta a la disposición de una universidad privada para que los estudiantes y los profesores la utilicen.

*Nota:* Datos obtenidos en las entrevistas.

La naturaleza de los acuerdos de cooperación presentados y descritos en la Tabla 1, producto de la cooperación de las empresas con las instituciones universitarias, se pueden clasificar como cooperación de tipo vertical como horizontal. De tipo vertical, porque la relación entre estos dos sectores se presenta como de no competencia, asimismo, se establece entre ellos una relación de proveedor-cliente, debido a que las empresas demandan ciertos servicios que las universidades pueden ofrecer, como: formación de los estudiantes,

ofrecimiento de grados y la realización de investigaciones en campos específicos (Mora, 2012). De igual manera, se puede enmarcar como una cooperación tipo horizontal complementaria, la que según Hakansson (1987), las partes (universidad-empresa) tampoco compiten entre sí, se presenta la particularidad de que cada una de estos sectores aporta una contribución de manera diferente, pero complementaria. De hecho, Hakansson (1987), plantea que la cooperación horizontal complementaria puede producirse por la puesta en marcha de un proyecto específico, con objeto de solucionar un problema particular o tomar ventajas de una oportunidad. Esto se ejemplifica en las actividades de cooperación realizadas por la EMPRESA-A, EMPRESA-D Y EMPRESA-F. La EMPRESA A y EMPRESA-D, tienen un programa de capacitación para estudiantes y profesores de las universidades, y la EMPRESA-F, ha participado en acuerdos de colaboración a través del Consorcio de Investigación INDUNIV.

### **Mecanismo y modelo utilizados en los acuerdos de cooperación con las universidades**

La información recopilada demuestra que la EMPRESA-D es la única que cuenta con un mecanismo que facilita las actividades de cooperación con las universidades, esta utiliza guías corporativas en forma de manuales, las cuales se atemperan a las características de las universidades de cada país y se implanta a través de convenios. Tres de las empresas (EMPRESA A-B-C), no cuentan con un mecanismo, pero utilizan un proceso formal para llevar a cabo los internados de los estudiantes. Por su parte La EMPRESA-E, tampoco cuenta con un mecanismo formal, para facilitar estas prácticas, realizan presentaciones y propuestas a las universidades. Respecto a la EMPRESA-F, esta no cuenta con un mecanismo que promueva y facilite los acuerdos de cooperación.

Los hallazgos demuestran que la EMPRESA-D, que es multinacional, es la que utiliza un proceso más formal (convenio) para establecer los acuerdos de cooperación con las universidades. Posiblemente este fue el factor clave que le permitió ser una de las más ágiles en las actividades de cooperación, ya que utilizó diversas formas para llevar a cabo estas prácticas, en comparación con algunas de las empresas estudiadas, las que usualmente las llevan a cabo mediante los internados de los estudiantes. Los convenios proveen a la EMPRESA-D estructura y les sirve de guía en el establecimiento de los acuerdos de cooperación con las universidades, porque tiene procesos claramente delineados.

El hecho de que cinco de las seis empresas estudiadas no cuenten con un mecanismo, posiblemente estaría dificultando sus gestiones en dichas actividades, lo cual se demuestra por el tipo de actividades de cooperación que establecieron.

Los hallazgos, tampoco demuestran que las empresas estudiadas utilicen un esquema o marco de referencia al establecer acuerdos de cooperación con las universidades. Esto implica que no tienen un modelo en el que se basen para gestionar e implantar las actividades de cooperación, con el que pretenden alcanzar los objetivos de cooperación. No obstante, algunos de los participantes de las empresas estudiadas indicaron que no tienen un modelo, pero que siguen un proceso, el cual consiste de un conjunto de tareas que se realizan al llevar a cabo las actividades de cooperación. Al comparar los procesos aludidos por los participantes, se encontró que las tareas son relativamente iguales. La Figura 2 de la próxima página presenta los pasos del proceso utilizado por la mayoría de las empresas estudiadas, al establecer acuerdos de cooperación con las universidades.

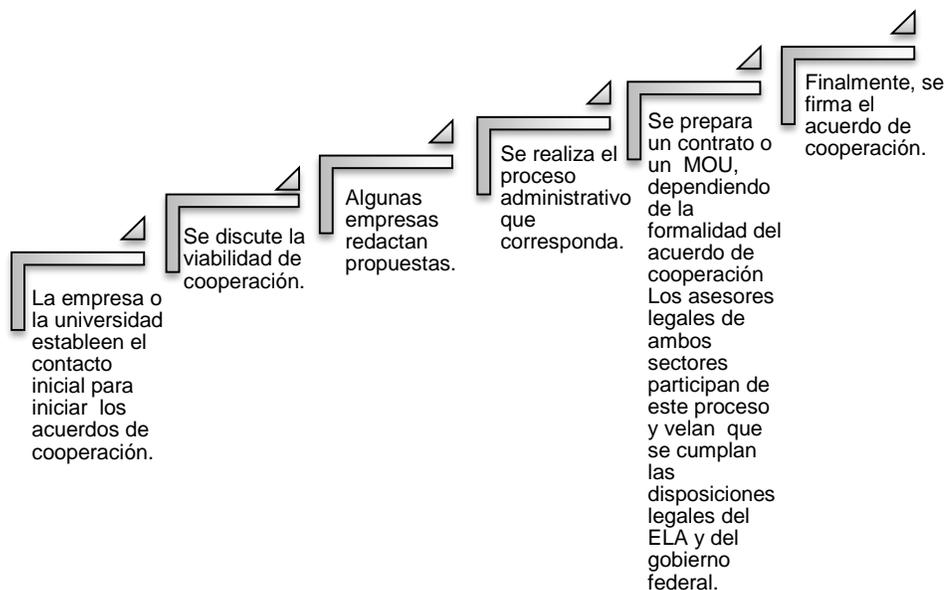


Figura 2: Proceso utilizado por las empresas estudiadas al establecer acuerdos de cooperación con las universidades. Fuente: Elaborado por las autoras.

Partiendo del proceso antes descrito, utilizado por la mayor parte de las empresas para establecer acuerdos de cooperación con las universidades, se puede indicar que las tareas realizadas se ajustan al modelo de cooperación descentralizado, debido a que las empresas no cuentan con una oficina central que defina las políticas de cooperación, que realice gestiones y sirva de facilitadora a las actividades de cooperación de las empresas, casi siempre estas son iniciadas por la oficina de recursos humanos de las mismas.

### **Políticas de las empresas estudiadas que guían los acuerdos de cooperación con las universidades y documentos escritos para implantar los acuerdos de cooperación**

Ninguna de las empresas estudiadas cuenta con una política formal escrita en torno a los acuerdos de cooperación con las universidades, solamente dos de ellas (EMPRESA-A y EMPRESA-C) tienen una política para los internados de los estudiantes. No obstante, todas las

empresas cuentan con un marco legal, llevado a cabo por sus asesores legales, que velan que en las actividades de cooperación se cumpla con las leyes del ELA y del gobierno federal.

Lo antes planteado, demuestra que las actividades de cooperación de las empresas con las universidades, no están institucionalizadas porque no se pudo identificar en dichas empresas una política escrita que promueva y facilite las actividades de cooperación con las instituciones universitarias. En cambio, se pudo observar que algunas cuentan con políticas escritas en torno a los internados de los estudiantes. Por lo tanto, posiblemente la falta de unas políticas claramente definidas en torno a actividades de cooperación, no le han permitido a muchas de estas empresas ser tan ágiles en estas prácticas, lo que se puede constatar por los pocos acuerdos que algunas empresas establecieron. En esta vertiente, Wasmuth (2009) recomienda que al establecer políticas relacionadas con actividades de cooperación, se tomen como ejemplos otras empresas y universidades que cuenten con las mismas, para facilitar el establecimiento de una normativa coherente con las leyes institucionales, así como las leyes del país.

Por otro lado, a pesar de que todas las empresas estudiadas no cuentan con una política de cooperación formalmente escrita, sin embargo, tres de las universidades (EMPRESA B y EMPRESA-D) contemplan las actividades de cooperación en sus planes estratégicos, lo que representa un medio de estipularlas.

### **Documentos escritos utilizados por las empresas estudiadas al establecer los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias**

Los hallazgos reflejan que las empresas estudiadas, tanto nacionales como multinacionales, utilizan contratos y memorandos de entendimiento (MOU) al llevar a cabo

actividades de cooperación con las instituciones universitarias. La utilización de un documento u otro dependerá de la naturaleza del acuerdo que se establezca, por ejemplo, el MOU es utilizado por las empresas cuando el acuerdo es más formal, sin embargo, para acuerdos menos formales como lo son los internados de los estudiantes, todas las empresas utilizan contratos. La preparación de un MOU recae en los asesores legales de las empresas y generalmente se hacen cuando se trabaja con intercambio de información sensitiva o confidencial, además, cuando se establecen unas estipulaciones que son esenciales cumplirlas. En ese contexto, Mora (2012) expresa que utilizar un MOU o contrato es lo normal que ocurra cuando la universidad y la empresa cooperan. En esta línea de pensamiento, Fernández, et. al (2008) señalan que los acuerdos de cooperación se estipulan mediante documentos escritos para realizar una actividad común, con unos objetivos determinados con cierto grado de coordinación y estructuración para llevarlos a cabo, y con una duración que dependerá de los fines propuestos. En estos se establecen unos objetivos, que son los fines comunes respecto a los resultados y a los beneficios que ambos sectores esperan obtener de las prácticas de cooperación.

La literatura constata que las empresas estudiadas están siendo efectivas respecto a los documentos escritos que utilizan al llevar a cabo actividades de cooperación con las universidades, dado que es una práctica que utilizan las organizaciones y las instituciones educativas, para responsabilizar a cada parte involucrada a cumplir con lo estipulado en las actividades de cooperación, salvaguardando así la integridad de cada parte firmante.

## Modalidades utilizadas por las empresas al establecer acuerdos de cooperación con las universidades

Los hallazgos evidencian que las empresas estudiadas utilizan diversas modalidades al llevar a cabo actividades de cooperación con las universidades. En la Tabla 2 se presenta un resumen de todas las modalidades utilizadas por las empresas para llevar a cabo acuerdos de cooperación con las universidades y ejemplos de las mismas.

Tabla 2  
Modalidades de cooperación utilizadas por las empresas y ejemplos de las mismas.

MODALIDADES	ACTIVIDADES REALIZADAS POR LAS EMPRESAS EJEMPLIFICANDO LAS MODALIDADES	EMPRESAS QUE LAS UTILIZARON
Basadas en las capacidades y especialidades de los profesionales de la empresa y profesores	Los profesionales de las empresas brindan asesoría, consultoría y apoyo técnico a los profesores; también ofrecen adiestramientos, talleres y conferencias a los estudiantes, profesores y al personal administrativo de las universidades. Los profesores ayudan a resolver problemas técnicos a la empresa.	EMPRESA-A EMPRESA-E EMPRESA-F
Actividad de formación a través de cursos especiales	Desplazamiento de los profesionales de las empresas para ofrecer cursos especiales en las universidades; los internados de los estudiantes en las empresas; los programas de capacitación especiales (PACT PROGRAM, NIELSEN ACADEMIC) para los estudiantes, profesores y personal administrativo de las empresas; adiestramiento a profesores en la utilización de casos creados por la empresa para que los estudiantes los utilicen.	EMPRESA-A EMPRESA-B EMPRESA-C EMPRESA-D EMPRESA-E EMPRESA-F
Colaboración en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico	Auspicio de laboratorios en Brasil, Méjico y España para el desarrollo de tecnología en las universidades, para que los profesores y estudiantes pueden trabajar en ellos. Participación de acuerdos con universidades a través de INDUNIV (Industry University Research Center).	EMPRESA-D EMPRESA-F
Establecimiento de actividades conjuntas	Establecimiento de incubadoras de negocios con una universidad del sistema público.	EMPRESA-D
Ofertas de servicios tecnológicos	Herramienta de enseñanza-aprendizaje creada por una empresa para uso de profesores y estudiantes.	EMPRESA-E
Transferencia de resultados de la investigación	Investigaciones realizadas con estudiantes graduados (doctorado y maestría) y esa información se divulga en la sociedad.	EMPRESA-F

La Tabla 2, demuestra que las empresas estudiadas no utilizan todas las modalidades indicadas en la literatura. La EMPRESA-F fue la que más modalidades utilizaron (cuatro)

seguida de la EMPRESA D y EMPRESA-E, las cuales utilizaron tres modalidades, en cambio la EMPRESA-C, que es local, utilizó únicamente utilizó la modalidad actividad de formación a través de cursos especiales. Las EMPRESAS D Y F son las únicas que utilizaron la modalidad de colaboración en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, mediante el desarrollo de un laboratorio multinacional y la participación en el Consorcio de Investigación INDUNIV.

En términos generales, los hallazgos evidencian que las empresas estudiadas utilizaron múltiples modalidades al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, sin embargo, se observó que las modalidades más usadas son las basadas en las capacidades y especialidades de los profesionales de la empresa, que se ofrece mediante la asesoría, consultoría y apoyo técnico a los estudiantes, profesores y personal administrativo de las universidades; la modalidad de formación a través de cursos especiales, la cual se logra por el intercambio y la contratación del personal de la empresa para ofrecer cursos especiales, y por los internados de los estudiantes en las empresas como parte de su formación profesional. De las modalidades menos usadas, están las que favorecen las actividades científicas como los son: la colaboración en el ámbito de la colaboración científica y el desarrollo tecnológico, y la relacionada con el establecimiento de actividades conjuntas.

Las empresas multinacionales se destacaron más en utilizar las modalidades de colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, establecimiento de actividades conjuntas, ofertas de servicios tecnológicos y transferencia de resultados de la investigación, en cambio las empresas locales no las utilizaron. En este aspecto, Sebastián (2000) indica que esta modalidad supone un fuerte compromiso

institucional y requiere una evaluación muy rigurosa. Basado en lo antes expuesto, se podría suponer que tal vez las empresas multinacionales están recibiendo apoyo de los niveles altos de la empresa, y hay un compromiso de su personal.

De acuerdo con las modalidades utilizadas por las empresas estudiadas para establecer acuerdos con las universidades, estas prácticas de cooperación responderían a dos modelos propuestos por Fernández y Arranz (1999). El primero es el Modelo II de Cooperación Media, en el que se producen contactos estables entre la empresa y la universidad, facilitando los intercambios, tanto de ideas como de personas. En este, la universidad desempeña un papel mucho más activo, no se limita a buscar financiación sino que ofrece productos o servicios a cambio de recursos. Esto se evidencia en las modalidades utilizadas por las empresas, las basadas en las capacidades y especialidades de los profesores, y las actividades de formación a través de cursos especiales. Entre estos sectores se podría dar una oferta variada de servicios, como el intercambio de información, asesoría, consultoría, asistencia técnica, la participación del personal universitario en las empresas o viceversa por períodos determinados de tiempo, especialmente para poner en marcha nuevos equipos o procesos, y para facilitar la implementación de patente. Asimismo, se incluyen los intercambios y la contratación del personal de las empresas como profesores para determinados cursos y programas especializados, y los internados de los estudiantes en las empresas, como parte de su formación profesional. En el Modelo III, Cooperación Elevada, la implicación del estado es mucho mayor y, además de las vías de financiación tradicionales, contribuye con otros recursos, tales como: financiación con contratos programa, y capital-riesgo para la creación de empresas. Este modelo posiblemente es el que se utiliza en el Consorcio de Investigación INDUNIV en la que

una de las empresas multinacionales participó, ya que en éstas se involucra la industria, la academia y el Gobierno.

Ciertamente, las modalidades de cooperación entre las empresas y las universidades son muy variadas, el uso de las mismas tendrán los límites impuestos por las motivaciones, intereses y capacidades de estos sectores y del modelo que utilicen para implantarlas.

### **Beneficios obtenidos por las empresas al llevar a cabo prácticas de cooperación con las instituciones universitarias**

Los hallazgos reflejan que todas las empresas estudiadas obtuvieron múltiples beneficios en sus prácticas de cooperación con las empresas, que impactaron directa e indirectamente tanto al personal como a la institución en general, entre los que figuran: realzar la reputación de la empresa, contribuyendo con la sociedad mediante oportunidades de empleo; desarrollo profesional de los profesionales y técnicos de las empresas, que se logró través de los adiestramientos que recibieron por medio de programas especiales y los cursos que le ofrecen los profesores de las universidades, además, por la preparación que se requiere en el personal de la empresa para poder ofrecer conferencias y charlas a los estudiantes; beneficios de naturaleza técnica, que se obtuvo mediante el acceso a las nuevas tendencias y teorías por parte de los estudiantes internos; asimismo, el reclutamiento de personal con altas destrezas (mano de obra diestra), porque los estudiantes internos se contratan, una vez gradúan. También hubo beneficios en torno al mejoramiento de la eficiencia de la empresa, que se logró mediante los proyectos especiales e investigaciones que los estudiantes internos realizan, para mejorar los procesos en la empresa, lo que a su vez produce un impacto financiero y económico, ya que hay un ahorro en la mano de obra, porque la empresa no tiene

que contratar personal externo ni sacar a los empleados de sus para que las realicen. De igual manera, se beneficiaron de la infraestructura de las universidades, por el uso de salones y auditorios para actividades de la empresa y por el uso de laboratorios para el análisis de compuestos y el mejoramiento de los técnicos automotrices. También han tenido apoyo en las investigaciones, por el acceso a poblaciones cautivas (estudiantes y profesores) de las universidades para llevar a cabo estudios.

Evidentemente, las prácticas de cooperación que las empresas estudiadas establecieron con las universidades resultan un proceso de ganar-ganar, ya que la interacción entre ambas organizaciones les permite acceder a múltiples beneficios y ventajas, que individualmente serían muy difíciles alcanzar. Tal como indican Fernández, Otero y Rodeiro (2008) al definir la cooperación entre estos dos sectores, que es una combinación o intercambio de recursos, de manera que estos socios accedan a unas ventajas que no podrían alcanzar individualmente. En ese respecto, las empresas estudiadas obtuvieron diversos beneficios, entre los que más se destacan, el acceso de mano de obra cualificada, logrado a través de los estudiantes de internados; beneficio económico, por las investigaciones y proyectos especiales que los estudiantes realizan, lo cual evita tener que reclutar personal externo o interrumpir las tareas de los empleados, lo que a su vez produce un mejoramiento en la eficiencias de las empresas, ya que los resultados de la investigaciones y proyectos se implantan en las empresas.

Innegablemente, las prácticas de cooperación benefician tanto a las empresas como a las universidades, así como a los futuros profesionales. Por lo que es vital que las empresas que participaron en este estudio, incrementen sus actividades de cooperación con las universidades para que amplíen la gama de beneficios que estas prácticas generan. Tal como señala

Wasmuth (2009), que los ejemplos de los países desarrollados y en transformación muestran una intensificación de la cooperación entre universidades con las empresas, la cual genera grandes beneficios para ambas organizaciones.

### **Dificultades y retos confrontados por las empresas estudiadas en las actividades de cooperación con las universidades**

La empresa y la universidad son dos entidades muy distintas y con diferentes puntos de vista; de hecho, sus objetivos e intereses son totalmente divergentes, por lo tanto, existe la posibilidad de que surjan dificultades o diferencias en las actividades de cooperación entre estos dos sectores. A los efectos, los resultados del estudio reflejan que algunas de las empresas estudiadas confrontaron dificultades al establecer acuerdos de cooperación con las universidades, especialmente con las públicas. Cuatro de la seis empresas estudiadas confrontaron dificultades con la burocracia administrativa de las universidades, en especial con las universidades públicas, lo ha provocado que desistan de los acuerdos de cooperación con las mismas. Lo antes expresado concurre con Ágora (2001), quien expresa que las universidades públicas se caracterizan por ser burocráticas, de procesos estables y repetitivos, dedicadas fundamentalmente a la docencia, a la investigación básica y a la formación de recursos humanos. Estas tienen una estructura organizacional burocrática y centralizada, lo que muchas veces impide que los acuerdos de cooperación con las empresas se realicen efectivamente. Mora (2006) también avala lo antes esbozado, al expresar que puede existir una interacción efectiva entre la universidad y la empresa, pero que podrían surgir ciertas barreras y obstáculos que impidan que la cooperación entre estos dos sectores se lleve a cabo eficazmente.

Otro reto confrontado por dos de las empresas estudiadas fue lograr establecer el contacto inicial con la persona enlace de una institución pública (comunicación). Esto concurre con Montoro y Mora (2010), quienes señalan que a pesar de que en las universidades existan unas personas que sirven de intermediarios en la gestión de las relaciones cooperativas entre la universidad y la empresa, en algunas ocasiones estas pueden adoptar un papel pasivo y excesivamente burocrático que puede poner en peligro el proceso de cooperación.

Otras de las retos o dificultades indicadas por las empresas fueron: barreras del idioma, ya que el personal de una de las universidades utilizaba un dialecto, y los funcionarios sabían muy poco inglés y español, lo que afectaba la comunicación; el currículo no está atemperado a la realidad del campo laboral; el asignarle valor a lo que la empresa ofrece a la universidad y que esta articule este valor por lo que se ofrece; realizar un plan de trabajo adecuado para que los acuerdos de cooperación no se vean como una carga de trabajo para la empresa, sino como un beneficio.

En síntesis, se puede afirmar que no existen obstáculos serios que impidan la cooperación entre las empresas estudiadas y las universidades. Los pocos que surjan, pueden ser superables en la medida que se asegure un mutuo respeto de las características esenciales que definen a estos dos sectores, en los que cada uno cumpla con los fines para los cuales fueron creados y con las funciones propias de su quehacer.

### **Formas de determinar la efectividad de los acuerdos de cooperación de las empresas estudiadas con universidades para comprobar su éxito**

Los resultados reflejan que todas las empresas estudiadas no utilizan un proceso formal de evaluación en los acuerdos de cooperación con las universidades. Utilizan medidas objetivas

y subjetivas para valorar el éxito en los acuerdos de cooperación con las universidades, lo cual dependerá del propósito y naturaleza del acuerdo. Lo que es constatado por Montoro y Mora (2010), al expresar que el éxito de una relación cooperativa puede valorarse a través de medidas objetivas y subjetivas. Como medidas objetivas, estos autores destacan los indicadores financieros, la supervivencia, la duración del acuerdo y la estabilidad continuada en la estructura de la propiedad y la calidad técnica; como medidas subjetivas, señala el grado de satisfacción de los socios, así como el logro de los objetivos alcanzados por éstos.

Basado en los lineamientos antes expuestos, las medidas de evaluación utilizadas por las empresas estudiadas se agruparían en medidas subjetivas y objetivas. Las medidas subjetivas son aquellas relacionadas con el logro de los objetivos y las metas, y nivel de satisfacción de la empresa. Las medidas objetivas son: el cumplimiento del presupuesto estipulado, el cumplimiento de las fechas, el valor que el acuerdo añade a la empresa, el cumplimiento de las responsabilidades de cada parte, la obtención de beneficios tangibles, y la continuación o renovación del acuerdo (supervivencia).

La literatura constata algunas de las medidas objetivas utilizadas por varias de las empresas de este estudio. Entre las objetivas están la supervivencia, que se manifiesta en la duración del acuerdo y/o en la renovación (Montoro y Mora ,2010). De las dos medidas subjetivas más utilizadas en la literatura para medir el éxito de los acuerdos de cooperación están: el grado de satisfacción de los socios con el acuerdo de cooperación y el grado en que se alcanzan los objetivos perseguidos en el acuerdo. Dichas medidas, también, fueron utilizadas por algunas de las empresas estudiadas. Al respecto, (Montoro y Mora, 2010) señalan que el logro de los objetivos solamente recoge datos del rendimiento de los resultados de la

cooperación; mientras que la satisfacción, recoge datos tanto del rendimiento de los resultados como del proceso del acuerdo de cooperación. Partiendo de lo antes expuesto, las medidas subjetivas antes indicadas, no fueron utilizadas por todas las empresas, únicamente dos empresas utilizaron la satisfacción como criterio para medir el acuerdo de cooperación.

Los lineamientos antes indicados, suponen que no todas las empresas están valorando el éxito de los acuerdos de cooperación adecuadamente, ya que para ser efectivas, deberían utilizar tanto medidas objetivas, como subjetivas, en particular la satisfacción de ambos sectores y los objetivos trazados en los acuerdos de cooperación, así como utilizar un instrumento formal que permita evaluar las actividades de cooperación con certeza y confiabilidad. En este respecto, Copplind (2007) sugiere evaluar las actividades que se realizan en las prácticas de cooperación, recomienda que se diseñen instrumentos y se provean espacios de reflexión que permitan mejorar los procesos.

### **Contribución de las empresas estudiadas con el desarrollo del País a través de las prácticas de cooperación con las universidades**

Indudablemente, los hallazgos evidenciaron que las prácticas de cooperación llevadas a cabo con las universidades, les permitieron a las empresas de este estudio contribuir con el desarrollo de Puerto Rico desde diversas vertientes, como: fortaleciendo el desarrollo económico, fortaleciendo el desarrollo social, generando nuevo conocimiento y cumplir con su responsabilidad social.

Lo antes planteado se constató por las diversas actividades y proyectos que realizaron las empresas estudiadas, producto de los acuerdos de cooperación establecidos con las universidades. Contribuyeron con el desarrollo social, ayudando a formar los recursos

humanos con las competencias y destrezas que la sociedad requiere, logrado mediante los internados y el intercambio de conocimientos entre los estudiantes y los profesionales de las empresas. De esta forma, estas empresas ayudaron a las universidades a preparar el capital humano que necesita la sociedad actual, denominada “sociedad del conocimiento”. Esto lo ratifica Espinoza (1999), quien plantea que en el desarrollo de la sociedad, se presume que el conocimiento actualmente es el verdadero capital y el principal recurso para la producción de riqueza de los países.

El desarrollo económico se fortaleció de diversas maneras, por ejemplo, mediante la generación de empleo, lo cual crea actividad económica. Así también, a través de la formación del capital humano con las competencias y destrezas que la sociedad necesita. Esto último lo constata Espinosa (1999), al señalar que la educación debe estar dirigida a formar un capital humano altamente cualificado, para alcanzar posiciones ventajosas en un contexto de globalización y de múltiples transformaciones en los ámbitos tecno-económicos y socio-cultural. Finalmente, otra actividad de cooperación con las empresas que permitió a las empresas estudiadas generar actividad económica, es la implantación de una incubadora de negocios con una universidad pública. Una incubadora de negocios se refiere a una organización diseñada para acelerar el crecimiento y asegurar el éxito de proyectos emprendedores a través de una amplia gama de recursos y servicios empresariales. Este mecanismo propicia la creación de empleo y el desarrollo económico.

También la cooperación de las empresas estudiadas con sistemas universitarios, les permitió crear nuevo conocimiento y procesos a través de programas especiales como lo es el PACT Program de una de las empresas, en el cual se trabaja con conocimientos y procesos

automotrices. Además, por las investigaciones que los estudiantes realizan en las empresas, cuyo conocimiento se divulga a la sociedad.

De igual manera, las prácticas de cooperación con las universidades les permitieron a las empresas de este estudio cumplir con su responsabilidad social de diversas formas: mediante programas especiales para beneficio de los estudiantes de alto riesgo en las escuelas, donativos a escuelas para sufragar el salario de maestros de inglés y matemáticas, mentoría y “coaching” que los profesionales de la empresa le ofrecen a los maestros y a los estudiantes de diversas escuelas en Puerto Rico. Además, los estudiantes practicantes participan en actividades y eventos de índole social, como lo es el de mujeres de escasos recursos a las cuales se les ayuda a desarrollar su propio negocio; y el apoyo a estudiantes de diversas instituciones académicas de Puerto Rico, sin esperar nada a cambio. De igual manera, el reclutamiento de los estudiantes de internados una vez se gradúan, lo que contribuye a disminuir tasa de desempleo.

Innegablemente, una forma efectiva de las empresas poder cumplir con su responsabilidad social y contribuir con el desarrollo de Puerto Rico es estableciendo actividades de cooperación con su entorno, en especial con las universidades, ya que permiten fortalecer nuestro País tanto social como económicamente, además, permiten generar y vigorizar el conocimiento fuera del ámbito académico.

## Conclusiones

El análisis de los hallazgos sugiere las siguientes conclusiones:

- Existe una cultura emergente en las empresas estudiadas, nacionales como multinacionales, para establecer acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias. No obstante, las empresas multinacionales fueron las más proactivas.
- Los acuerdos de cooperación establecidos con las universidades fueron de diversa naturaleza y su principal motivación fue la formación de los recursos humanos.
- Las empresas estudiadas establecieron con las universidades un tipo de cooperación vertical y horizontal complementaria. De tipo vertical, porque la relación entre estos dos sectores se presenta como de no competencia y porque se establece una relación de proveedor-cliente, debido a que las empresas demandan ciertos servicios que las universidades pueden ofrecer. De tipo horizontal complementaria, ya que cada uno de estos sectores tampoco compiten entre sí, pero cada uno aporta una contribución de manera diferente, pero complementaria.
- Las prácticas de cooperación entre las empresas estudiadas con las universidades están descentralizadas, ya que no existe una unidad, oficina o departamento que tenga a cargo la coordinación de estas prácticas, que se dedique al diseño, gestión y seguimiento de las actividades de cooperación de manera planificada y sistemática. Estas actividades generalmente son iniciadas por los directores o gerentes de recursos humanos, los que no cuentan con una estructura formal que apoye y garantice su éxito.
- Las prácticas de cooperación con las universidades no están institucionalizadas, ya que ninguna de las empresas estudiadas cuenta con una política específica que estipule la

manera de iniciarlas, de llevarlas a cabo e implantarlas. Solamente, tres de las empresas tienen políticas en torno a los internados de los estudiantes.

- Solamente, una de las empresas multinacionales cuenta con un mecanismo que denominan “guías corporativas” en forma de manuales las que se “convenio” el cual facilita las actividades de cooperación con las instituciones universitarias.
- Ninguna de las empresas estudiadas cuenta con un modelo en el que se basen para gestionar e implantar las actividades de cooperación que les permita alcanzar sus objetivos, no obstante, todas utilizan un proceso.
- Todas las empresas estudiadas están siendo efectivas respecto a los documentos que utilizan al establecer acuerdos de cooperación con las empresas, estas usan contratos y memorandos de entendimiento (MOU). Esta es una práctica usual que utilizan las instituciones educativas y organizaciones, para responsabilizar a cada parte involucrada a cumplir con lo estipulado en las actividades de cooperación, salvaguardando así la integridad de cada parte firmante.
- Las empresas estudiadas utilizaron diversas modalidades al establecer acuerdos de cooperación con las empresas, sin embargo, no están siendo ágiles en las colaboraciones en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, así como en las modalidades conjuntas. Las modalidades que mayormente utilizan se basan en las capacidades y especialidades de los profesionales de la empresa y en la formación profesional de los estudiantes.
- El nivel de cooperación de las empresas con las universidades es media y elevada. Media porque se establecieron contactos estables entre estos dos sectores, para facilitar los

intercambios, tanto de ideas como de persona. De igual manera, la cooperación es elevada, debido a que una de las empresas multinacionales tuvo un acuerdo de cooperación a través del Consorcio de Investigación INDUNIV, donde hay participación de la academia, la industria y el Gobierno, en el cual este último contribuye con las vías de financiamiento tradicionales y ofrece otros recursos.

- Existen condiciones favorables para que las empresas estudiadas intensifiquen sus prácticas de cooperación con las universidades, puesto que todas reconocen los múltiples beneficios que pueden obtener mediante estas prácticas.
- No existen obstáculos serios que impidan que las actividades de cooperación entre las empresas estudiadas y las universidades se lleven a cabo efectivamente. Los retos confrontados se deben a la burocracia administrativa de algunas instituciones universitarias, especialmente las del sistema público.
- Las empresas estudiadas no realizan un proceso formal de evaluación, se circunscriben a medidas cualitativas, como criterios objetivos y subjetivos, por lo que no están siendo efectivas al valorar el éxito de los acuerdos de cooperación.
- Las actividades de cooperación con las universidades, permitieron a todas las empresas estudiadas contribuir con el desarrollo de Puerto Rico de diversas formas, lo que constata la necesidad de intensificarlas para ser pertinentes con la sociedad.

## Recomendaciones

- Es importante que las empresas cambien su paradigma y estén más implicadas con la sociedad, una forma de lograrlo es mediante los acuerdos de cooperación con las instituciones universitarias.
- Institucionalizar las prácticas de cooperación mediante la implantación de una política que rija y promueva estas prácticas, lo cual propiciaría aumentar las mismas.
- Establecer un departamento, oficina u unidad que le dé estructura a las prácticas de cooperación con las universidades, en la cual se designe una persona que las coordine con el propósito de ser más efectivos en estas gestiones.
- Establecer un mecanismo o estructura que promueva y facilite las actividades de cooperación con las universidades, para facilitar las mismas y por ende intensificarlas.
- Utilizar un modelo o marco de referencia que se atempere a las características y necesidades de las empresas, para que puedan ser más exitosas en estas prácticas.
- Diversificar las modalidades de cooperación, no circunscribirse a las actividades de formación de los estudiantes como lo son los internados. Participar de modalidades más complejas como lo son las “actividades conjuntas”, que requieren de un nivel de cooperación más elevado.
- Utilizar un proceso de evaluación más formal que refleje el resultado realmente obtenido en los acuerdos de cooperación, usar un instrumento a base de datos cuantitativos.
- Definir unas políticas de cooperación para garantizar el éxito de las mismas.
- Diseñar un modelo de modelo de cooperación que se atempere a las características de las empresas y universidades de Puerto Rico.

## REFERENCIAS

- Abello, R. (2007). Factores claves en las alianzas universidad-empresa como soporte de la productividad en la industria local: hacia un modelo de desarrollo económico y social sostenible. *Investigación y Desarrollo*. 15, 208-225.
- Araujo, A, J. (2002). Cooperación *universidad-empresa: nueva función de la institución universitaria*. Recuperado de [http://saber.ula.ve/.../agoratrujillo/alice\\_araujo.pdf&term\\_termino\\_3=&Nombrebd=SSABER](http://saber.ula.ve/.../agoratrujillo/alice_araujo.pdf&term_termino_3=&Nombrebd=SSABER).
- Castro, E. y Vega J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el espacio Iberoamericano del conocimiento. *Revista CTS*. 12(4), 71-80.
- Cloppind, M.J. (2007). Modelo de vinculación universidad empresa. Plan de intervención dentro del marco de postgrados e institutos de la universidad autónoma de Santo Domingo. Recuperado de [www.bpm.uasd.edu.do/...postgrado/propuesta-uasd-empresa-sociedad.doc](http://www.bpm.uasd.edu.do/...postgrado/propuesta-uasd-empresa-sociedad.doc)
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design: choosing among five approaches* (2<sup>nd</sup> ed). Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Espinoza, R. (1999). Naturaleza y alcance de la relación universidad-sector productivo. Tesis doctoral. Universidad de Zulia. Venezuela.
- Fernández, J. y Arranz, N. (1999). *La cooperación entre empresas. Análisis y diseño*. Madrid: ESIC Editorial.
- Fernández, S., Otero, G. y Rodeiro, P. (2008). Cooperación Universidad-Empresa: El Caso de la Pyme Gallega. Recuperado de <http://www.pagina-aede.org/Sansebastian/22.pdf>
- Hakansson, H. (1987): "Introduction". En H. Hakans-son (Ed.), *Industrial Technological Development*, Croom Helm, London.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. (3<sup>ra</sup> Edición). México. McGraw-Hill Interamericana.
- Iniciativa Tecnológica Oriental (INTECO, 2011). Recuperado de: <http://www.intecopr.com/vs.asp?id=EJ4T1G7F-9VYJ-A2X6-VRLX-I6N86CY67XKN&lang=ES>.
- Jaque, F. y Rueda, A., Sánchez, C. (1987). Un análisis de las relaciones universidad-empresa: Realidades y Posibilidades. Edic. de la Universidad Autónoma de Madrid.

- Luhmann, N. (1995). La autopoiesis de los sistemas sociales. *Zona Abierta*. 70 (71), 21-71.
- Lucca Irizarry, N. y Berríos Rivera, R. (2003). *Investigación cualitativa en educación y en las ciencias sociales*. Hato Rey, PR: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
- Martínez, M. (2005). La investigación cualitativa: razón de ser y pertinencia. *Conciencia Activa* 21. 10, 34-70.
- Marzo, Pedraza, Rivera (2008). Un modelo de relaciones empresa-universidad. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(1), 39-56.
- Montoro, M.A y Mora, E.M. (2006). Hacia una gestión eficaz de las relaciones entre empresas y universidades. *Universia Business Review-Actualidad Económica*. Segundo Trimestre.
- Montoro, M.A., Mora, E.M. (2010). Medidas de Rendimiento en las relaciones cooperativas: el efecto del cumplimiento de los objetivos en el grado de satisfacción de los socios. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. 19,147-164.
- Mora, E.M. (2006). Un análisis de las barreras y obstáculos a la cooperación universidad-empresa. *Madri+d*, 2, 1-7. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/informacionidi/revistas/Numero2>
- Mora, E.M. (2012). Cooperación entre empresas versus cooperación universidad-empresa: criterios para la selección de socios en acuerdos de cooperación tecnológica. Recuperado de <http://revistadyo.es/index.php/dyo/article/view/180/180>.
- Okubo Y., Sjoberg C. (2000). "The Changing Pattern of Industrial Scientific Research Collaboration in Sweden", *Research Policy*, 29(1), 81-98.
- Patton, M. (1980). *Qualitative Evaluation and Research Method*. (2 ed.). United Kingdon, Sage Publications, Inc.
- Plonsky, G.A. (1993). *Cooperación empresa-universidad en Iberoamérica*. Brasil. Biblioteca de la UNESCO:
- Rifkin, J. (2000). *La era del acceso*. Barcelona, España: Paidós.
- Schavino, N. (2009). Vinculación universidad - sector productivo en el mundo global. Recuperado de [www.ideasapiens.com/actualidad/cultura/educacion/invest\\_productivity\\_univ\\_demand\\_aec.htm](http://www.ideasapiens.com/actualidad/cultura/educacion/invest_productivity_univ_demand_aec.htm)

- Sebastián, J. (2000). La dimensión internacional de la cooperación empresa-Universidad. *Revista de Educación Superior en Línea*. ANUIES. México. (en prensa).
- Sebastián, J. (2000). Tendencias en la cooperación entre las universidades y las empresas. *Revista Ciecás*. Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional. México.
- UNESCO (1998). Globalización, conocimiento y nuevas tecnologías de la información al servicio de la investigación educativa. Recuperado de <http://omoreno.tripod.com/PUB4.html>
- Vega, J., Fernández, I., Huanca, R. (2007). ¿La relación universidad-empresa en América Latina: apropiación incorrecta de modelos foráneos?. *Journal of Technology Management & Innovation*. 2(2), 97-109.
- Wasmuth, W. (2009). Estado de situación de la Vinculación Universidad-Sector Productivo en Centroamérica. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Alemania.

## APÉNDICES

**APÉNDICE-A**

**Documento de consentimiento informado**

**APÉNDICE-B**

**Documento de consentimiento informado**