

Táboa A1.- Resultados obtidos por Snower

Coefficiente	Reino Unido	Estados Unidos	Alemaña	Grecia
R	6.38	2.11	7.78	15.05
I	6.07	1.70	6.95	13.46
I/R	0.95	0.80	0.89	0.89
I/(R-I)	3.23	2.44	1.20	0.63

BIBLIOGRAFÍA

- BANERJEE, A.; DOLADO, J.J.; GALBRAITH, J.W.; HENDRY, D.F. (1993): *Co-Integration, Error Correction and the Econometric Analysis of Non-Stationary data*. Oxford: Oxford University Press.
- BENTOLILA, S.; BLANCHARD, O.J. (1987): *Spanish Unemployment*. (Working Paper 8904). Madrid: Banco de España.
- BLANCHARD, O.J.; JIMENO, J.F. (1995): "Structural Unemployment: Spain Vs. Portugal", *American Economic Review*, vol. 35.
- CASTILLO, S.; DOLADO, J.J.; JIMENO, J.F. (1997): *A Tale of Two Neighbour Economies: Does Wage Flexibility Make the Difference between Portuguese and Spanish Unemployment?* (Documento de Trabajo 9802). FEDEA.
- Fernández, M.; Montuenga, V.M. (1997): "Salarios y productividad sectorial: ¿existe evidencia de un comportamiento dual?", *Cuadernos Económicos del ICE*.
- GRANGER, C.W.J. (1997): "On Modelling the Long Run in Applied Economics", *Economic Journal*, vol. 107, núm. 44.
- GREENE, W.H. (1993): *Econometric Analysis*. 2ª ed. Prentice Hall.
- HARVEY, A. (1990): *The Econometric Analysis of Time-Series*. Londres: Phillip Allen.
- HARVEY, A. (1997): "Trends, Cycles and Autoregressions", *Economic Journal*, vol. 107, núm. 44.
- HENDRY, D. (1995): *Dynamic Econometrics*. Oxford: Oxford University Press.
- LINDBECK, A.; SNOWER, D. (1989): *The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MARIMON; ZILIBOTTI (1996): "¿Por qué hay menos empleo en España? Empleo real vs. empleo virtual en Europa", en R. Marimon [ed.]: *La economía española: una visión diferente*. Barcelona: Antoni Bosch.
- MEHRA, Y. (1994): "Wage Growth and the Inflation Process: An Empirical Approach", en B. Rao [ed.]: *Cointegration for the Applied Economist*. Londres: Mcmillan.
- PESARAN, M.H. (1997): "The Role of Economic Theory in Modelling the Long Run", *Economic Journal*, vol. 107, núm. 44.
- SNOWER, D. (1992): "Unemployment Persistence and the Unemployment-Productivity Relation", *Discussion Papers in Economics*, 4/92. Londres: Birkbeck College.
- TOBIN, J. (1972): "The Wage-Price Mechanism: Overview of the Conference", en O. Eckstein [ed.]: *The Econometrics of Price Determination*. Washington, DC: Federal Reserve System.

A UNIVERSIDADE ÓS OLLOS DA PEME GALEGA¹

MANUEL CASTRO COTÓN / SARA FERNÁNDEZ LÓPEZ
ALFONSO RODRÍGUEZ SANDIÁS / SANTIAGO XIMÉNEZ RODRÍGUEZ
Departamento de Economía Financeira e Contabilidade
Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais
Universidade de Santiago de Compostela

Recibido: 23 abril 1998

Aceptado: 10 maio 1999

Resumo: Coñece-lo que opinan as empresas da universidade é un bo principio para senta-las bases dunha futura colaboración Peme-Universidade. Partindo desta premisa, no noso traballo analizámo-lo papel que desempeñan determinadas características ou variables na opinión que da universidade teñen as empresas. Esta análise permitiranos concluir cunha serie de orientacións para favorece-lo achegamento dende o lado académico ó mundo empresarial.
Palabras clave: Cooperación / Peme / Rede universitaria / Entrelazado de redes / Proxecto Alfa.

THE UNIVERSITY AS SEEN BY GALLICIAN PYME

Summary: A good way to establish the bases of a future collaboration between University and Pyme (small-and-medium-size business) is to know what enterprises think of University. Starting from this premise, the role played by certain characteristics or variables on the opinion University holds about enterprises has been analysed in this paper. This study will allow a proposal of a series of orientations in order to bring the academic and business world closer together.
Keywords: Cooperation / PYME (Small-and-medium-size businesses) / Network / University network / Networks structure / Alfa project.

INTRODUCCIÓN

Dada a crecente internacionalización e globalización da economía, as industrias tiveron que asumir importantes cambios estruturais, cambios que, no caso das Pemes, supuxeron grandes retos. Ante a necesidade de incorporar ós seus procesos productivos novas tecnoloxías, de aplicar controis de calidade e de investir en I+D, as Pemes optaron pola cooperación. Desta forma, a cooperación foi unha das respostas máis dinámicas utilizadas á hora de abordar con éxito eses proxectos, permitindo así, ás empresas, reforzar e completa-los seus limitados recursos financeiros².

O traballo que presentamos a continuación veu propiciado por estas necesidades de cooperación. Chegado o punto en que as Pemes se dan conta das sinerxías que se desprenden da colaboración con outras empresas, tratan de estende-la apli-

¹ Traballo presentado na segunda reunión técnica do Programa Alfa: *Proxecto Pro-Pymes* (núm. ALR/B7-301/194.04-4.0201.4). Poitiers (Francia), 15/9-19/9.

² Non só a falta de recursos financeiros entorpece o proceso de innovación dunha empresa. Existen, ademais, outros factores que poderían considerarse *puntos débiles* nese proceso. Entre eles destacan a cooperación, a información e a formación, aspectos todos eles que se interrelacionarán ó longo deste traballo (Fernández, Piñeiro e Rodríguez, 1993, p. 22).

cación deste sistema a outras institucións. É aquí onde a universidade, dado o seu enorme potencial de contribución a estas redes empresariais, podería desenvolver un papel fundamental (formación de persoal, apoio técnico, investigación básica, etc.).

Agora ben, o primeiro paso para contribuír a estas alianzas empresariais é coñecer-las súas características e as das empresas que as integran; nivel de formación, tecnoloxías utilizadas, tamaño³ e, sobre todo, a súa visión da universidade. A partir dese momento, a universidade estará en condicións de saber cómo achegarse ás Pemes e de coñecer qué esperan dela.

As conclusións que se expoñen neste documento son o resultado desta primeira fase de aproximación. Por medio dunha serie de enquisas, a universidade quixo coñecer-las Pemes galegas. Froito destas investigacións xurdiron dous traballos; o primeiro, onde comentámo-los resultados referidos á idiosincrasia das Pemes da nosa comunidade, e o que expoñemos a continuación.

No presente traballo, comezamos estudiando as redes universitarias, e cómo se pode constituír un entrelazado de redes entre estas e as redes empresariais que permita dinamiza-lo tecido industrial da contorna na que operan. A continuación, analizámo-la imaxe da universidade dende a perspectiva da empresa, para acabar cunhas recomendacións á política universitaria de comunicación.

REDES UNIVERSITARIAS

Ó falarmos de colaboración referímonos a un modelo de asociación moi particular, as *redes*. Estas aparecen como unha modalidade especial de cooperación. En xeral, o termo rede utilízase "para describir varios agentes que colaboran" (Benavides Velasco, Maeso Escudero, 1997, p. 635). Tras esta idea pode percibirse un conxunto de lazos que interrelacionan ós distintos membros, e así proporcionan funcionalidade á rede.

En particular, para defini-las redes universitarias seguiremo-lo criterio da Comisión Europea, segundo o cal, a rede está formada por "un conxunto de institucións de ensinanza superior que desenvolve actividades de cooperación para a xestión institucional e/ou de cooperación para a formación científica ou tecnolóxica, e que promoven, ademais, intercambios de posgraduados e/ou estudantes dos dous últimos anos dunha titulación superior". Cada rede debe ter unha institución coordinadora⁴.

Un dos posibles tipos de redes universitarias son as que se constituén ó abeiro dun programa Alfa⁵. As siglas Alfa fan referencia a un programa establecido pola

³ Estas características globais xa foron abordadas nun traballo anterior: Castro Cotón *et al.* (1998): "As pemes galegas ante a formación", pp. 119-132.

⁴ O seu representante legal será quen teña a capacidade para a sinatura de contratos.

⁵ Unhas redes similares son as creadas dentro do programa Tempus-Phare, onde o ámbito xeográfico se traslada a Europa central e oriental e a súa relación coa Unión Europea.

Unión Europea en 1994: Programa de Cooperación América Latina Formación Académica. Este proxecto encádrase dentro do marco de acordos asinado entre a Unión Europea e os países e rexións de América Latina; as súas liñas de actuación van destinadas a reforza-la cooperación económica entre ámbalas dúas zonas xeográficas.

Así, as redes universitarias Alfa promoven a formación, a investigación e a transferencia de coñecementos a través dun sistema de cooperación internacional. Con isto pretenden impulsa-la mellora do potencial científico e tecnolóxico, así como contribuír ó desenvolvemento económico e social.

Para alcanzar esas metas, as redes universitarias alfa fórmulanse dous obxectivos básicos, que se resumen no cadro 1.

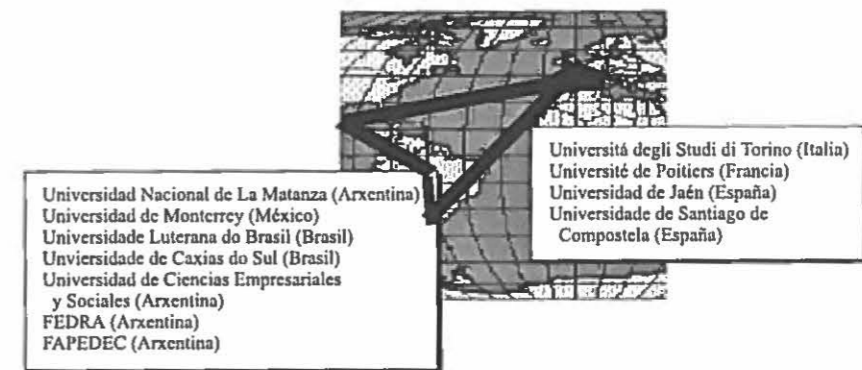
O presente estudio foi realizado dentro dunha rede Alfa⁶ (figura 1) polo equipo de investigación do Departamento de Economía Financeira da Universidade de Santiago de Compostela, unha das institucións integrantes da rede.

Cadro 1.- Obxectivos principais das redes universitarias Alfa

- Fomenta-la cooperación entre institucións de ensinanza superior de América latina e Europa, de forma que se axude a elimina-las deficiencias e a supera-las desigualdades e desequilibrios entre os países de ámbalas dúas rexións.
- Promover programas de cooperación mediante redes de institucións de ensinanza superior de Europa e América latina para a realización de actividades académicas conxuntas, así como outras actividades que contribúan á integración rexional dos países latinoamericanos.

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Figura 1



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

De momento só falamos das redes universitarias, pero sen relacionalas coas redes empresariais. O idóneo sería crear unha *entrelazado de redes* que actuase como elemento xerador de sinerxías e favorecese as achegas recíprocas. Para iso, dentro

⁶ O nome desta rede Alfa é Matanza; a coordinadora dela é a Universidad Nacional de La Matanza. O representante legal é o enxeñeiro Ernesto Cartier (rector desa Universidade). Pola súa parte, o representante legal da Universidade de Santiago de Compostela é o Dr. Manuel Castro Cotón (vicerrector de Asuntos Económicos).

dos eixes de actuación previstos no Programa Alfa, teñen especial interese as cuestións relacionadas coa cooperación entre institucións de ensinanza superior e empresas⁷. Estes entrenzados de redes perseguen as metas resumidas no cadro 2. A visión integrada que se perseguiría co entrenzado de redes móstrase na figura 3.

Cadro 2.- Obxectivos principais da cooperación entre institucións de ensinanza superior e empresas

- Colaboración entre institucións e empresas para a mellora dos plans de estudio en ámbitos prioritarios no proceso de reestructuración económica; así como a formación práctica de estudantes na empresa e o intercambio de persoal entre as universidades e as empresas.
- Creación de estruturas adecuadas para fomentar a cooperación coas empresas, promovendo a creación de mesas conxuntas tanto para a formación como para a investigación e o coñecemento (figura 2).

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Figura 2

- Mellora nos plans de estudio
- Formación máis práctica de estudantes na empresa
- Intercambio de persoal



- Creación de mesas conxuntas que fomenten a investigación
- Asesoramento e apoio técnico

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Figura 3



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

⁷ Actividades encadradas no subprograma de cooperación para a xestión institucional.

METODOLOXÍA

Aínda que a metodoloxía de traballo foi detallada na nosa primeira análise, establecemos agora un esquema que permita lembra-lo procedemento seguido.

De acordo cos obxectivos iniciais do programa, a investigación dividiuse nas seguintes etapas:

- 1) *Reunións de grupo.* En 1996 celebrouse unha reunión na Universidade de La Matanza (Argentina) á que asistiron once universidades de América latina e da Unión Europea. Nela deseñouse un cuestionario que permitise recopilar información da situación, actitudes e contorna na que desenvolvían a súa actividade as Pemes pertencentes ó ámbito xeográfico de cada unha das universidades implicadas.
- 2) *Traballo de campo.* Na súa calidade de integrante da rede, un equipo de investigación do Departamento de Economía Financeira e Contabilidade da USC realizou unha enquisa a unha mostra de Pemes galegas. O cuestionario empregado foi o deseñado na primeira reunión, polo que o equipo de traballo simplemente se limitou a adaptar algunhas cuestións, axustándose o máximo posible á estrutura orixinal daquel. Desta forma, pretendíase obter uns resultados homoxéneos cos alcanzados polo resto das universidades, que permitisen poder levar a cabo unha posterior análise comparativa e extraer conclusións.

A ficha técnica do traballo de investigación recóllese no cadro 3.

Cadro 3

Características	Enquisa
Obxectivos da investigación	Recadar información da situación, actitudes e contorna na que desenvolven a súa actividade as Pemes pertencentes ó ámbito xeográfico de Galicia.
Universo	A base de datos Ardán (actualizada ata o ano 1997), que contén 7900 empresas radicadas na Comunidade Autónoma de ata 250 traballadores.
Tamaño mostral	191 enquisas válidas.
Procedemento de mostraxe	Mostraxe aleatoria estratificada.
Traballo de campo	Agosto e setembro de 1997.
Procesamento da información	DYANE.

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

A UNIVERSIDADE ÓS OLLOS DA PEME GALEGA

Como comentamos, un aspecto que require especial atención é o que fai referencia a todas aquelas variables relacionadas coa universidade. Este será o punto de partida para o coñecemento mutuo empresa-universidade e, polo tanto, para

unha posterior colaboración ou para a mellora das relacións que xa poidan existir entrámbalas dúas.

Dende a óptica da universidade pretendiamos coñecer aspectos como qué tipo de empresa se mostra máis propicia a recibila nosa axuda, en qué medida a universidade cobre as necesidades de formación das Pemes, ou se as empresas coñecen as actividades levadas a cabo pola universidade, entre outras cuestións. Desta forma, a universidade podería tomar medidas que lle axudasen a levar a cabo unha política de aproximación máis eficaz.

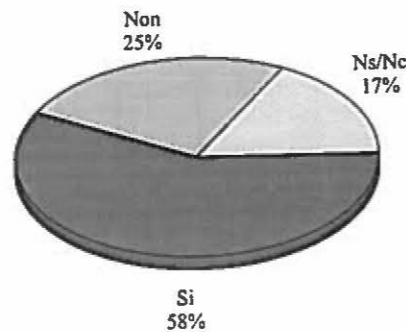
No cuestionario incluíanse tres preguntas directamente relacionadas con eses aspectos:

- A primeira trataba de captar a opinión das empresas para saber se a universidade satisfacía ou non as necesidades de formación das empresas.
- A segunda cuestión facía referencia á disposición por parte das empresas para recibir apoio técnico da universidade.
- Por último, preguntábaselles polo seu coñecemento das actividades que a universidade dirixía cara ás Pemes.

¿SATISFAI A UNIVERSIDADE AS NECESIDADES DA EMPRESA EN RECURSOS HUMANOS?

Nunha primeira aproximación observamos que un 58% das empresas enquisadas consideran que a universidade satisfacía as súas necesidades de formación de recursos humanos (gráfica 1).

Gráfica 1.- ¿Satisfai a universidade as necesidades da empresa en recursos humanos?

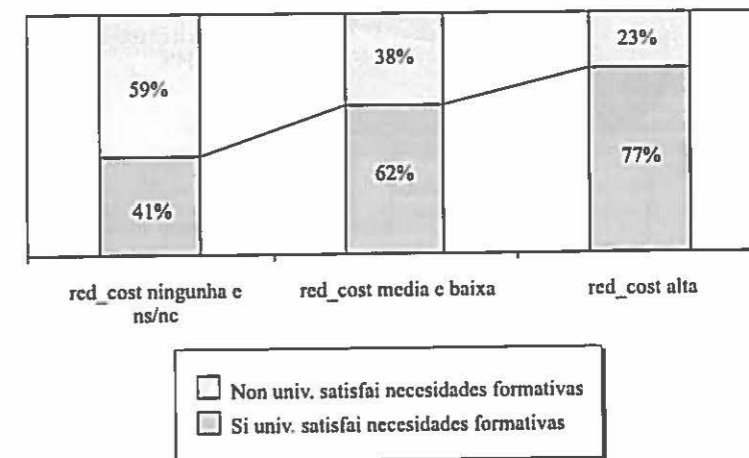


FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Agora ben, esta porcentaxe varía de acordo coas características de cada unha das empresas:

- As firmas con maior *proxeción internacional* aprecian máis o labor formativo da universidade; así, un 66% das empresas *exportadoras* afirman que a universidade satisfacía as súas necesidades de formación de recursos humanos; a porcentaxe é aínda máis elevada para as firmas *importadoras* (76%).
- Atopamos unha relación directa, estatisticamente significativa, entre a posibilidade de *reducción de custos* dunha empresa e a capacidade que lle atribúen á universidade para formalo seu persoal. Aquelas empresas cun alto potencial de custos por reducir recoñecen en maior medida que a universidade satisfacía as súas necesidades de recursos humanos. Esta valoración positiva vai caendo a medida que diminúe a porcentaxe de custos que é posible reducir (gráfica 2).
- Do mesmo modo, as empresas que cren necesitar *capacitación* (71,73%), nun 65% recoñecen o labor formativo da universidade.

Gráfica 2.- Relación rec_cost-actitude satisfac univ. nec_rrhh



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Esta última relación, se cadra, é o mellor indicador do potencial de empresas que estarían dispostas a cooperar coa universidade. Á luz dos datos expostos, dedúcese que un 46% das empresas da mostra (e por extrapolación da poboación de empresas galegas considerada) estarían dispostas a acudir á universidade para que lles proporcionase esa capacitación da que carecen. Un 46% das 7900 Pemes supón 3634 empresas, un mercado potencial que calquera institución desexaría ter ó seu alcance.

Fronte a este 58% de empresas que opinan que a universidade satisfacía as súas necesidades de recursos humanos, atopamos un 25% que claramente está en desacordo e un 17% que non sabe/non contesta. As razóns para que un 42% non considere á ensinanza superior capaz de formar ó seu persoal habería que buscalas nas características das Pemes da nosa comunidade:

- Reducido tamaño; o que motiva que no 40% das empresas enquisadas só haxa unha persoa desempeñando cargos directivos.
- Empresas que non manexan tecnoloxías moi avanzadas e por iso concentran unha porcentaxe importante de traballadores pouco ou nada cualificados (43,78%) (gráfica 3).
- Empresas que son escasamente innovadoras e pouco abertas ó exterior.

Todo isto explica que unha porcentaxe importante afirme non precisar da universidade para satisfacer as súas necesidades de persoal.

Gráfica 3.- Nivel de estudos dos empregados

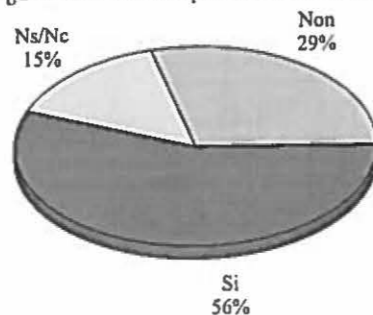


FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

¿DESEXA RECIBIR APOIO TÉCNICO DA UNIVERSIDADE?

Un 56% das empresas entrevistadas desexa recibir apoio técnico da universidade. Seguindo o razoamento exposto, isto suporía unha *clientela potencial de 4424 empresas que estarían dispostas a recibir axuda no que a formación técnica se refire* (gráfica 4).

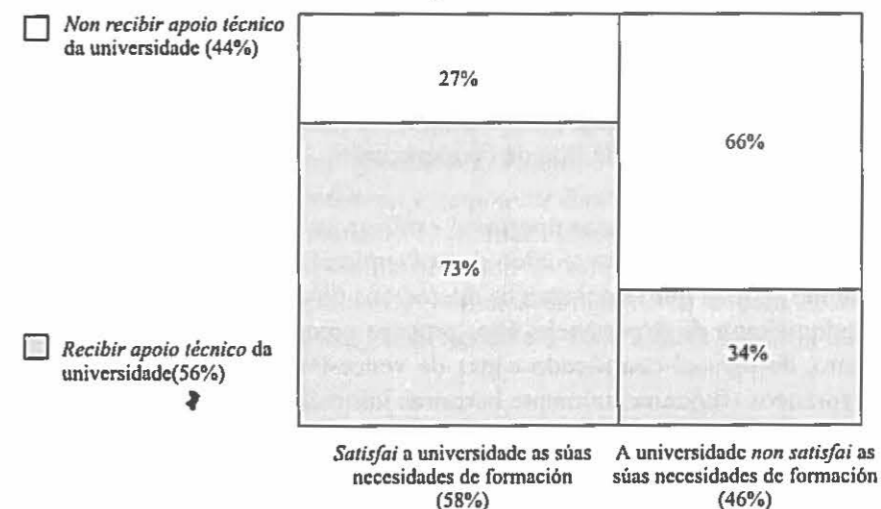
Gráfica 4.- ¿Desexa recibir apoio técnico da universidade?



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Cruzando as respostas a estas dúas primeiras cuestións formuladas, obtémolo resultado representado na figura 4.

Figura 4



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Como cabería esperar, o 73% das empresas que consideran a universidade capaz de cubrir as súas necesidades de formación desexan recibir a súa axuda en cuestións técnicas. No lado contrario, atopamos que o 66% das compañías que non consideran a universidade capaz de formar ó seu persoal, tampouco precisa do seu apoio técnico.

Agora ben, xorden dous datos que, a simple vista, resultan curiosos:

- Un 27% das compañías que valoran as actitudes formativas da universidade non desexan recibir o seu apoio técnico.
- Fronte a isto, un 33% das empresas que non consideran á ensinanza superior capaz de formar o seu persoal afirma querer recibir axuda da universidade en cuestións técnicas.

As explicacións a estas cifras poden ser moitas. *A priori*, apuntamos dúas que encaixan coa idiosincrasia da Peme galega e coa visión que as empresas, polo que se percibe tralas súas respostas, parecen ter da universidade.

Por un lado, as empresas, aínda que recoñecen o labor formativo da universidade, adoitan asociar esa formación con coñecementos teóricos. Por iso, en cuestións técnicas, recorren a outras fontes máis prácticas (formación profesional e patentes que lles permitan utilizar tecnoloxía xa desenvolvida).

Por outro lado, algunhas características da Peme galega provocan que, en moitos casos, non sexa necesario o labor formativo da universidade⁸. Aínda así, algunhas destas compañías poderían valoralo seu asesoramento en cuestións que existen un certo grao de especialización.

Como vén ocorrendo, a porcentaxe de empresas que desexaría recibir apoio técnico da universidade varía en función das particularidades das firmas enquisadas. Estes trazos deberían terse en conta por parte da universidade á hora de levar a cabo unha campaña de achegamento á Peme, xa que definen as empresas que se mostrarían máis abertas a este tipo de cooperación:

- Continúan sendo as empresas *abertas ó exterior* as que se mostran máis favorables á hora de recibir apoio técnico da universidade. A explicación habería que buscala nas teorías que relacionan as operacións de comercio exterior cun proceso de adquisición de experiencia. Este proceso precisa, sobre todo nun primeiro momento, de persoal cualificado capaz de vencer as barreiras de acceso a mercados foráneos (fundamentalmente barreiras idiomáticas e complicacións xurídicas e burocráticas). Así, un 70% das empresas exportadoras e un 67% das compañías importadoras recoñecen estar dispostas a recibir apoio técnico da universidade.
- Aquelas empresas que manifestan amplas *posibilidades de redución de custos* solicitan en maior medida, un 68%, o apoio técnico da universidade, que podería serlles dunha grande utilidade para alcanzar ese obxectivo. Desta forma, canto maior é o potencial de custos que se pode reducir nunha compañía, máis aberta se mostra esta a recibir o apoio técnico da universidade.
- Son aquelas empresas con maiores ansias de *capacitarse*, xa sexa a tódolos niveis (64%), xa en temas moi específicos como as *normas ISO 9000* (71%), as que reclaman o apoio da universidade en temas de formación técnica.
- Como cabería esperar, aquelas firmas que teñen previsto levar a cabo novos proxectos e que poderíamos cualificar de máis *innovadoras* coinciden con aquelas empresas que solicitan en maior medida esta axuda técnica, en concreto son: o 64% das empresas que teñen previsto lanzar novos produtos; o 68% das empresas que realizan estudos de mercado.

Estas dúas variables, lanzamento de novos produtos e realización de estudos de mercado, xunto coa variable realización de controis de calidade, permítenos segmentar a mostra en tres categorías de empresa⁹:

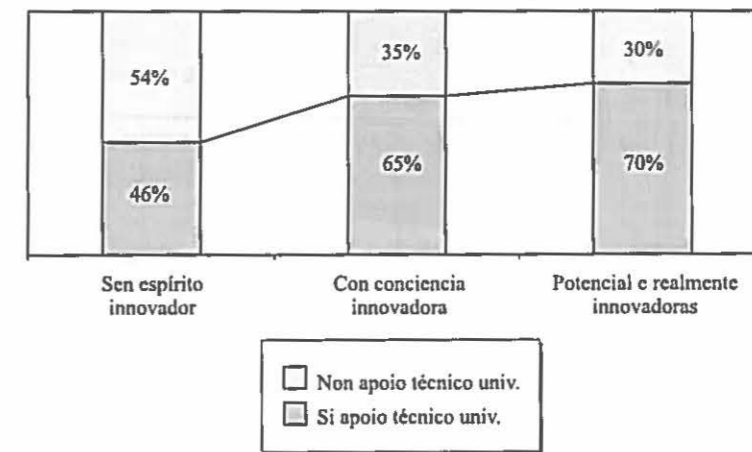
⁸ Empresas con procesos productivos básicos, cunha tecnoloxía que pode ser manexada por persoal pouco ou nada cualificado.

⁹ Estas categorías poderían asimilarse á clasificación segundo a posición que cada empresa ocupa na ruta da innovación tecnolóxica continuada (Fernández, Piñeiro, Rodríguez, 1993, p. 28).

- *Categoría 0: empresas sen espírito innovador.* Aquelas empresas que non realizan estudos de mercado. Representan o 54% da mostra. Son as empresas menos innovadoras e só o 50% delas empresas realiza controis de calidade.
- *Categoría A: empresas con conciencia innovadora.* Aquelas empresas que realizan estudos de mercado e o 65% delas leva a cabo controis de calidade, pero non teñen previsto lanzar ningún novo produto. Representan o 17% da mostra. Son empresas cun investimento modernizador que é "*llevada a cabo con el fin de adaptarse a las condiciones cambiantes de su mercado, y con ánimo de mantener su posición en el mismo*" (Fernández, Piñeiro e Rodríguez, 1993, p. 28).
- *Categoría B-C: empresas potencial e realmente innovadoras.* Aquelas empresas que si realizan estudos de mercado e, ademais, teñen previsto lanzar novos produtos. Representan o 29% da mostra. Son as empresas que realizan investimentos para alcanzar determinadas vantaxes competitivas e para desenvolver novos produtos e/ou procesos. Practicamente o 86% realiza controis de calidade.

Esta segmentación garda unha relación significativa coa intención de recibir apoio técnico da universidade (gráfica 5).

Gráfica 5.- Relación innovación-actitude apoio técnico univ.



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Son aquelas empresas potencial e realmente innovadoras as que están dispostas en maior medida a recibir ese apoio. Pola contra, son as empresas sen espírito innovador as máis remisas a obter esta axuda.

Existe, ademais, unha correlación positiva entre as empresas máis *abertas ó exterior* e as compañías *potencial e realmente innovadoras*, xa que se demostra

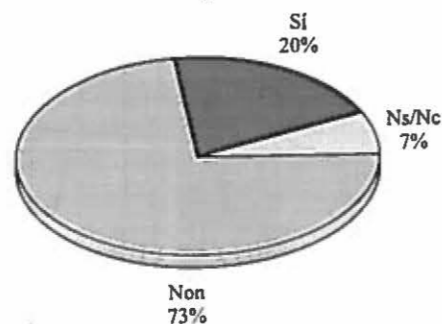
que coinciden nunha porcentaxe importante (en torno ó 60%). O mesmo sucede para as compañías *sen espírito innovador* e para aquelas que non *levan a cabo operacións de comercio exterior*.

¿COÑECE AS ACTIVIDADES QUE A UNIVERSIDADE DIRIXE CARA ÁS PEMES?

Os datos expostos mostran cómo existe un amplo potencial de empresas dispostas a cooperar coa universidade. Sen embargo, as cifras anteriores tamén presentan outra lectura: un 42% das empresas entrevistadas non considera que a universidade sexa capaz de satisfacer as súas necesidades de formación de recursos humanos ou non contesta e, en consecuencia, un 66% delas son reticentes a recibir apoio técnico. Isto é, estamos falando dun número importante de empresas que, de entrada, se mostrarían remisas a colaborar coa universidade porque cualifican negativamente o seu labor formativo.

Se observámo-la gráfica 6, podemos facernos unha idea de por qué un conxunto tan numeroso de empresas ten esta consideración negativa.

Gráfica 6.- ¿Coñece as actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes?



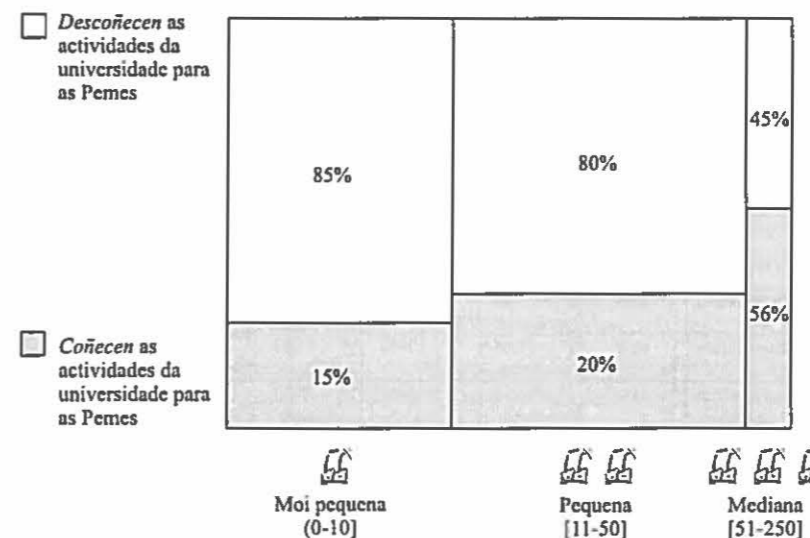
FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Con este gráfica non hai cabida para dobres lecturas: só un 20% das empresas da mostra coñece as actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes. Polo tanto, cun grao de descoñecemento tan elevado, non é estraño que unha das razóns para que as empresas non queiran recibir apoio técnico da universidade sexa porque non valoran a súa capacidade formativa. Non se valora aquilo que non se coñece.

Os datos son aterradores: fronte a un 58% de sociedades que confían na capacidade formativa da universidade e fronte a un 56% que vai máis alá, desexando un apoio máis directo daquela, un 80% das empresas entrevistadas descoñece o labor da universidade cara ás Pemes.

Ademais, existe unha clara relación entre as empresas que recoñecen estar informadas das actividades levadas a cabo pola universidade e o tamaño daquelas; de tal forma que, a medida que se incrementa o tamaño das empresas, aumenta tamén o seu grao de información acerca das actividades da universidade (figura 5).

Figura 5



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Disto dedúcese que a universidade ten que reformular a política de información que leva a cabo, de maneira que sexa posible:

- 1) Unha maior difusión das actividades que está realizando en relación coas Pemes, xa que existe un amplo mercado que xustifica esta comunicación.
- 2) Un maior esforzo de aproximación cara ás firmas "moi pequenas" e "pequenas", que supoñen o 98,5% do noso tecido empresarial.

Por último, esta porcentaxe do 20% de empresas, que afirman coñecer as actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes, elévase ata o 27% para aquelas que, ademais, están ó día no que a coñecemento de incentivos fiscais se refire.

CONCLUSIÓNS

Para comezarmos coas conclusións deberíamos recoñecer as limitacións que pode ter un estudio coma o noso, baseado nun cuestionario bastante ríxido, ó que

tivemos que nos axustar, e cunhas respostas que poden ser parciais dependendo da persoa que o cubrira.

Non obstante, opinamos que os resultados obtidos son suficientemente coherentes coas experiencias que se veñen apreciando nas relacións empresa-universidade. Por iso, o único que pretendemos neste último epígrafe é, a partir do estudio das variables significativas (cadro 4), chegar un pouco máis lonxe e formular algunhas ideas que consideramos interesantes para mellora-las achegas recíprocas empresa-universidade.

Cadro 4.- Relacións directas estatisticamente significativas

		Satisfacción necesidades de recursos humanos	Valor do estatístico	Apoio técnico da univ.	Valor do estatístico	Coñece as actividades que a univ. dirixe cara ás Pemes	Valor do estatístico
Apertura ó exterior	Importación	76%	$\chi^2_4 = 30,85$ (confianza -99%)		—	—	
	Exportación	66%	$\chi^2_4 = 12,65$ (confianza -95%)	70%	$\chi^2_4 = 11,02$ (confianza -95%)	—	
Disposición para capacitarse	Redución de custos	63%	$\chi^2_4 = 15,10$ (confianza próxima ó 95%) $P = 0,0572$	68%	$\chi^2_4 = 20,35$ (confianza -99%)	—	
	Capacitación	65%	$\chi^2_4 = 13,16$ (confianza -95%)	64%	$\chi^2_4 = 22,78$ (confianza -99%)	—	
Capacidade de innovación	Novos produtos	—	—	68%	$\chi^2_4 = 11,02$ (confianza -95%)	—	
	Estudios de mercado	—	—	—	—	—	
	Segmento 1; menos innovadoras	—	—	46%	$\chi^2_4 = 11,87$ (confianza -95%)	—	
	Segmento 2; máis innovadoras	—	—	65%	—	—	
Dimensión da empresa	Moi pequenas	—	—	—	—	15%	$\chi^2_4 = 11,52$ (confianza -95%)
	Pequenas	—	—	—	—	20%	
	Medianas	—	—	—	—	56%	

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Coñecida a opinión que da universidade teñen as Pemes galegas, concluiremos por recomendar unhas liñas de acción que, dende o lado académico, contribuirían a facilita-lo achegamento de ámbolos dous axentes:

- Cando só o 20% das Pemes coñece as actividades que cara a elas dirixe a universidade, é evidente que algo na política de difusión universitaria está fallando.

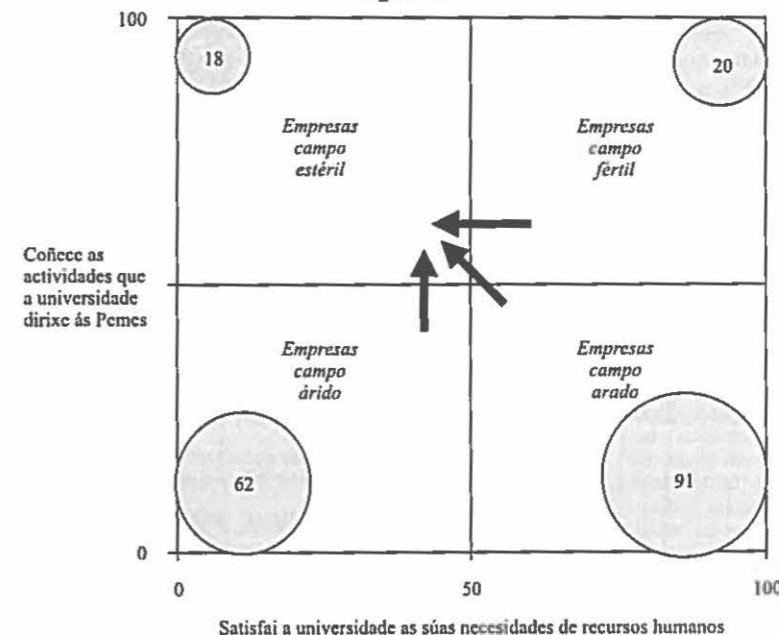
Polo tanto, sería necesario corrixir esa política e facela chegar tamén a aquelas empresas de menor tamaño.

- Son as compañías con maior apertura ó exterior, con maior disposición a capacitarse e as máis innovadoras, as que recoñecen o labor formativo da universidade e desexarían recibir-lo seu apoio técnico. Polo tanto, as empresas que presenten estas características constituirían un primeiro campo de actuación, onde a filosofía e os proxectos de cooperación serían facilmente absorbidos.
- No lado contrario, sitúanse as compañías menos innovadoras, máis pechadas ó exterior e menos dispostas a capacitarse. Estas circunstancias fan que precisen en menor medida do apoio universitario. Agora ben, cabe preguntarse se son estes trazos os que motivan que as empresas non precisen do labor formativo da universidade ou, pola contra, se é a falta deste apoio académico o que provoca, en parte, eses trazos.

Estes dous últimos puntos lévannos a intentar clasifica-lo conxunto de Pemes ou, o que é o mesmo, a nosa "clientela" potencial. Desta forma, poderemos levar a cabo distintas políticas de aproximación en función das características de cada segmento.

Como se mostra na figura 6, podemos distinguir catro segmentos, o que nos permite realizar unha política diferenciada para cada un (cadro 5).

Figura 6



FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

Cadro 5

Segmento	Características	% que necesita apoio técnico	Políticas de aproximación
Empresas campo fértil (10,5%)	O 100% reconece a capacidade da universidade para forma-lo seu persoal. O 100% coñece as actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes.	En consecuencia, unha porcentaxe moi elevada, o 90%, desexa recibir apoio técnico da universidade.	Estas empresas non só constitúen os nosos clientes estrela senón que, ademais, son o noso mellor reclamo publicitario. Polo tanto, debemos "agarimar" a eses clientes, xa que será a imaxe destas relacións a chave para futuras cooperación con outras empresas. Neste sentido, deberíamos simplificar ó máximo os trámites burocráticos esixidos para colaborar coa universidade. Sería necesario realizar un seguimento das relacións con esas empresas, co obxecto de evita-la perda de clientes e preguntarnos qué sucede con ese 10% que non desexa recibir-lo apoio técnico da universidade.
Empresas campo arado (47,6%)	O 100% reconece a capacidade da universidade para forma-lo seu persoal. Pero o 100% descoñece as actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes.	En consecuencia, o 70% destas empresas desexa recibir apoio técnico.	Estas empresas cualificámolas como campo arado, xa que son un terreo propicio para recibir-la cooperación da universidade. O feito de que reconezan o labor formativo da universidade constitúe unha importante porta de acceso a este segmento de clientes. Con este tipo de empresas habería que potencia-la política de difusión, xa que o descoñecemento das actividades que a universidade dirixe cara ás Pemes parece se-lo principal estorbo para establecer lazos de colaboración. Unha proposta neste sentido sería manter aberta unha oficina cunha función exclusiva de asesorar aquelas empresas que queiran traballar coa universidade, ou aqueles profesores que manteñen proxectos con empresas.
Empresas campo árido (32,5%)	O 100% afirma que a universidade non satisfai as súas necesidades de recursos humanos. Esta cifra pode vir explicada en parte, porque o 100% desas empresas afirma descoñecer-las actividades universitarias.	Considerando conxuntamente estes dous últimos segmentos, o 34% solicita apoio técnico da universidade (27 empresas), fronte ó 66% restante (53 empresas) que non precisa desaxuda.	A estas empresas denominámolas campo árido, porque o traballo de aproximación que debería realiza-la universidade require un esforzo maior que nos dous casos anteriores. Neste tipo de empresas, a diferenza do segmento campo estéril, as reticencias a colaborar coa universidade residen, en gran parte, no descoñecemento que existe verbo das actividades que esta desenvolve. Neste caso, recomendamos, por un lado, un achegamento da universidade á empresa, para analizar cales son as necesidades de recursos humanos desta última, co fin de adecuarse a esas esixencias. E, por outro lado, habería que incidir nunha maior información cara a esas empresas. Na medida en que houberse un coñecemento mutuo entrámbalas dúas institucións, podían ir camiñando cara á empresas campo arado.
Empresas campo estéril (9,4%)	O 100% afirma que a universidade non satisfai as súas necesidades de recursos humanos; aínda que o 100% desas empresas afirma coñecer-las actividades universitarias.		Estamos ante o segmento máis comprometido, aquelas empresas que, aínda que coñecen as actividades universitarias, non consideran a ensinanza superior capaz de satisfacer-las súas necesidades de persoal e, en consecuencia, non precisan do seu apoio técnico. Isto é un indicio de que a universidade non realiza actividades adecuadas e/ou non é capaz de informar con claridade das tarefas que realiza. Este segmento, ademais, é perigoso porque empresas situadas noutros terreos poderían moverse nesta dirección (como sucede co 10% de empresas terreo fértil). Isto indicaría que o "servicio posvenda e de atención ó cliente" que mantén a universidade non estaría funcionando como debere.

FONTE: Elaboración propia do equipo de investigación.

En calquera caso, a universidade debería manter maiores contactos co ámbito empresarial para saber qué se espera dela e adapta-los seus plans académicos ás necesidades do mundo real. Non hai que esquecer que a universidade é un órgano financiado pola sociedade e, neste sentido, debería prestar un servizo a aqueles axentes que a están sostendo (Álvarez Corbacho, 1997). Reciprocamente, as empresas deberían busca-lo apoio técnico da universidade e contribuír a proporcionar unha formación máis práctica ó seu persoal futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ CORBACHO, X. (1997): "Teoría e realidade do Plan de financiamento (1990-1996) das universidades galegas", *Revista Galega de Economía*, vol. 6, núm. 1, (xuño), pp. 51-70.
- BENAVIDES VELASCO, C.; MAESO ESCUDEROS, J. (1997): "Entramado de redes universitarias y asociaciones de Pyme, clave de futuro para el progreso empresarial", *AEDEM Potencias y Comunicaciones*, vol. I, pp. 635-642.
- CASTRO COTÓN, M.; FERNÁNDEZ LÓPEZ, S.; RODRÍGUEZ SANDIÁS, A.; XIMÉNEZ RODRÍGUEZ, S. (1998): "As pemes galegas ante a formación", *Revista Galega de Economía*, vol. 7, núm. 2, (decembro), pp. 119-132.
- DE MIGUEL FERNÁNDEZ, E. (1995): "El empleo en la industria y la planificación de los estudios tecnológicos", en E. Oroval Planas [ed.]: *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*, pp. 421-431. Madrid: Civitas.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, L.; PIÑEIRO CHOUSA, J.; RODRÍGUEZ SANDIÁS, A. (1993): "La financiación como elemento influyente en el nivel de innovación tecnológica industrial. Un análisis de la financiación pública en la empresa gallega", *Revista Europea de Dirección y Economía da Empresa*, II, núm. 2, pp. 19-34.
- GINER DE LOS RÍOS, F.; AZCÁRATE, G.; SALMERÓN, N. (1967): *La cuestión universitaria*. 1ª ed. Madrid: Tecnos.
- GRAO, J. [coord.] (1988): *Planificación de la educación y mercado de trabajo*. Madrid: Narcea.
- MICHAVILA, F.; CALVO, B. (1998): *La universidad española hoy*. 1ª ed. Madrid: Síntesis.
- MORENO BECERRA, J.L. (1996): "La organización y la financiación de la educación superior en la OCDE: evolución reciente y tendencia futura", en J. Grao y A. Ipiña [ed.]: *Economía de la educación*, pp. 107-116. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Servicio Central de Publicaciones.
- SANTESMASES MESTRES, M. (1997): *DYANE. Diseño y análisis de encuestas en la investigación social y de mercados*. Madrid: Pirámide.