

# Emprendimiento en regiones periféricas: el caso de las Islas Canarias

Francisco J. García-Rodríguez<sup>a,1</sup>, Esperanza Gil-Soto<sup>a</sup>,  
Inés Ruiz-Rosa<sup>a</sup>, Desiderio Gutiérrez-Taño<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad de La Laguna, España

doi: 10.20420/eni.2016.122

## Resumen

En el presente trabajo se analiza la influencia del entorno sociocultural, familiar y universitario en la intención de emprender en una región periférica europea, con un sistema de innovación muy poco desarrollado, como es el caso de las Islas Canarias. Para ello, se adopta la perspectiva de la teoría de la acción planificada y se lleva a cabo un trabajo empírico con una muestra de estudiantes universitarios participantes en el proyecto Guesss. Entre los resultados obtenidos, destaca la importancia del contexto universitario en la intención emprendedora a través de sus antecedentes, en especial de las actitudes.

*Palabras clave:* Guesss, emprendimiento, regiones periféricas, factores institucionales y socioculturales.

*Clasificación JEL:* M13, O3

*Artículo de referencia:* García-Rodríguez, F.J., Gil-Soto, E., Ruiz-Rosa, I., & Gutiérrez Taño, D. (2016). Entrepreneurial process in peripheral regions: the role of motivation and culture. *European Planning Studies*, doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2016.1262827>.

## 1 Introducción

En un entorno en el que todo cambia, innovar es imprescindible si no queremos perder el tren de la competitividad. Por ello, el espíritu emprendedor se ha convertido en el “ingrediente” principal en todas las “recetas” para el desarrollo económico. No obstante, cabe preguntarse si no existen condicionantes que limitan o matizan este “círculo virtuoso”. Partiendo de la presencia de indudables diferencias interregionales en múltiples ámbitos, ¿puede el contexto sociocultural y familiar de una región afectar a la dinámica de su proceso emprendedor y a condicionar su nivel de desarrollo? A avanzar en la respuesta a este apasionante interrogante dedicamos el presente trabajo.

## 2 Innovación, desarrollo regional y emprendimiento: el contexto sí importa

En el marco de un entorno de cambios económicos acelerados como el actual, el concepto de innovación, aunque no es nuevo, ha adquirido una especial importancia desde el punto de vista empresarial, como elemento generador de ventajas competitivas. Junto a ello, la innovación ha dejado de asociarse exclusivamente a actividades de carácter tecnológico para adoptar un espectro más amplio y, por lo tanto, más complejo, que incluye innovaciones de carácter organizativo y que tienen que ver con el marketing (Pérez-Luño *et al.*, 2009). Además, frecuentemente no se hallan sujetas a formas consolidadas de gestión ni responden al desarrollo de tareas realizadas de forma sistemática, teniendo poco que ver con la innovación de productos y procesos (Fundación COTEC, 2010; 16).

<sup>1</sup>Autor de correspondencia: fgarciar@ull.es

En cualquier caso, son múltiples los análisis recogidos en la literatura que vinculan, desde hace décadas, la innovación con el desarrollo económico (Damancour, 1991; Drucker, 1986). No obstante, esta relación no es directa, sino que está mediada por los contextos institucionales y organizacionales de las distintas regiones, así como los procesos de generación y explotación de conocimiento y las interacciones entre los distintos agentes (Tödtling & Tripl, 2009; Cooke *et al.*, 2004; Doloreux, 2002).

A pesar de ello, existen aún escasos estudios que analicen de manera sistemática esta conexión, destacando el análisis seminal de Saxenian (1996), que compara el impacto de los aspectos socioculturales en el éxito de Silicon Valley como región innovadora con otra región, la denominada Ruta 128 de Boston. En el mismo, la autora llega a la conclusión de que la cultura de interacción lograda entre los actores de la región californiana era el elemento determinante en su mayor dinamismo innovador. En este mismo sentido, en el trabajo de Keeble y Wilkinson's (2000) se viene a poner de manifiesto el impacto de las influencias culturales en los procesos de aprendizaje y la innovación en las regiones de alta tecnología de Europa.

Desde este punto de vista, no tiene sentido realizar análisis homogéneos y hablar de regiones de “talla única” (Asheim *et al.*, 2011), sino que cada una presentaría características específicas que determinan el impacto que las inversiones en innovación generan en el crecimiento económico. Todo ello da lugar a una tipología de regiones muy diversa que, siguiendo a Asheim *et al.* (2011), pueden resumirse en regiones metropolitanas, industriales y periféricas. Estas últimas pueden caracterizarse por un poco desarrollado sistema de innovación regional, con una escasa presencia de empresas dinámicas y organizaciones generadoras de conocimiento. Asimismo, estas regiones presentan una estructura deficitaria de

instituciones educativas y las redes y vínculos entre empresas y agentes del sistema de innovación regional son muy débiles, especialmente entre las universidades e institutos de investigación.

En cambio, las regiones metropolitanas se caracterizarán como centros de innovación que se benefician de las economías de escala y aglomeración y de la existencia de una alta densidad de centros de conocimiento, clusters e instituciones de soporte. Por su parte, las regiones industriales presentan un elevado nivel de especialización en determinadas industrias dominantes, alrededor de las cuales las organizaciones generadoras de conocimiento y las instituciones educativas tratan de focalizarse.

Entre los aspectos institucionales y culturales que pueden mediar la relación entre innovación y desarrollo económico regional, es necesario destacar el potencial emprendedor existente en el territorio, de tal manera que para que las inversiones en I+D e innovación se trasladen al crecimiento económico es necesario que vengan acompañadas de emprendedores con capacidad para vincular esas innovaciones con el mercado, generando valor, creando demanda y produciendo crecimiento económico (Guerrero & Peña-Legazkue, 2013).

De esta manera, puede sostenerse que la competitividad de un país o región se asienta en su esfuerzo de inversión en investigación y desarrollo tecnológico (I+D), así como también en su capacidad para generar y atraer un capital humano capacitado, aunque también resulta imprescindible “la existencia de un tejido empresarial que sea capaz de aprovechar las fuentes de conocimiento y tecnología a su alcance para producir productos y servicios novedosos que tengan aceptación en el mercado global” (Fundación COTEC, 2015: 21).

### **3 Canarias: un buen ejemplo de región periférica**

España presenta un gasto en I+D ejecutado en 2013 equivale al 1,24% del PIB, estando muy por debajo de la media de los países de la OCDE (2,4%) y de la UE-28 (1,92%). Además, este dato para España la sitúa en niveles inferiores a los de 2007, hecho que contrasta con lo que sucede en los países de referencia, donde no ha dejado de aumentar el esfuerzo en I+D. En consecuencia, “la distancia que separaba a España de las regiones de referencia se ha ensanchado: si en 2010 el esfuerzo en I+D español estaba a 0,95 puntos porcentuales del promedio de la OCDE y a 0,49 del promedio de la UE-28, en 2013 estas distancias son ya de 1,15 y 0,68 puntos, respectivamente” (Fundación COTEC, 2015: 24).

En el contexto regional español y en términos de esfuerzo en I+D, Canarias se sitúa como la segunda comunidad que menos recursos dedica a gasto en I+D, en la medida que la cuantía dirigida a esta actividad equivale a tan sólo el 0,52% del PIB, estando por delante tan sólo de Baleares (Fundación COTEC, 2015).

Si bien en otros indicadores menos aplicados, como el caso de la producción científica en revistas de difusión internacional, la situación de Canarias es ligeramente mejor que en la variable anterior, presentando un porcentaje de documentos en el contexto español en el periodo 2009-2013 del 2,88% y situándose en el puesto decimosegundo (Fundación COTEC, 2015), lo cierto es que en términos generales el contexto de la I+D en la región es muy endeble.

Además, la situación del sistema regional de innovación en Canarias se caracteriza por ser altamente desequilibrado, con unos pocos nodos de alto nivel pero con escasos resultados, con una alta dependencia de las instituciones públicas, quienes presentan unos porcentajes de peso en el sistema mucho más elevados que otras regiones españolas y con un tejido productivo

incapaz de absorber los resultados de I+D. Todo ello hace que, según la tipología de Asheim *et al.* (2011), Canarias pueda claramente situarse como una región periférica desde el punto de vista de la innovación.

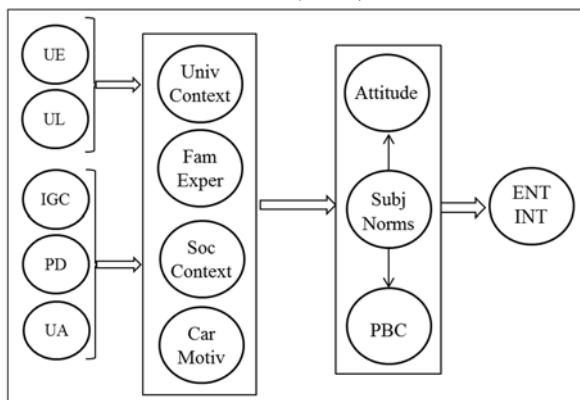
### **4 Análisis empírico**

A partir del contexto anterior, se ha desarrollado un trabajo empírico que trata de determinar en qué medida el contexto sociocultural y familiar de una región como la descrita incide en la intención de emprender de los jóvenes universitarios, una población con un alto potencial innovador y emprendedor y que resulta clave para transformar su dinámica productiva. Para ello se utiliza el modelo de referencia en el proyecto internacional *Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS)*, liderado por el *Swiss Research Institute of Small Business* y *Entrepreneurship* de la Universidad de St. Gallen (Sieger *et al.*, 2014). Más concretamente, se utiliza una muestra de 461 estudiantes de la Universidad de La Laguna, una de las dos universidades públicas de la región, que respondieron voluntariamente al cuestionario Guesss, siendo la recogida de datos entre los meses de octubre y diciembre de 2013.

Los fundamentos teóricos del modelo de análisis del GUESSS se basan en la teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991). Según esta teoría (ver Figura 1), la intención de emprender (ENT\_INT) estaría influenciada por una serie de factores relacionados con percepciones de las actitudes personales (Attitude), percepciones de valoración del comportamiento emprendedor por el entorno, es decir si se valora positivamente o no este comportamiento (Subj Norms) y de control percibido del comportamiento emprendedor por el individuo (PBC), es decir, en qué medida lo que vaya a ocurrir depende de sí mismo. A su vez, estos factores se verían influidos por otros cuatro que se identifican con el contexto

universitario (Univ\_Context), el familiar (Fam\_Exper), el socio-cultural (Soc\_Context) y las motivaciones de elección de carrera (Car\_Motiv).

**Figura 1. Modelo teórico de GUESSS**  
Fuente: Adaptado del modelo teórico del proyecto Guesss (2013)



Contexto Social: IGC: In-Group Collectivism; PD: Power Distance; UA: Uncertainty Avoidance.

Contexto Universitario: UE: University Environment; UL: University Learning progress

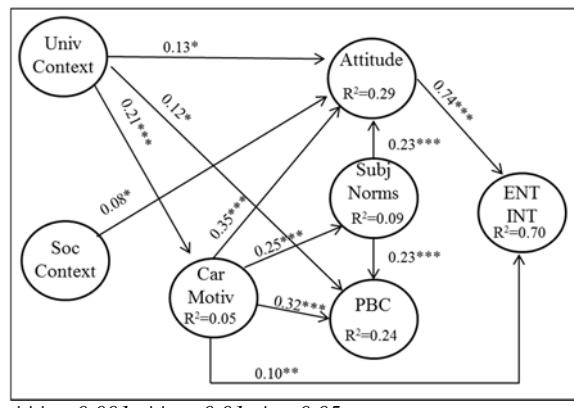
## 5 Resultados

El modelo estructural se valida aplicando los procedimientos habituales para confirmar hasta qué punto las relaciones causales del modelo son consistentes con los datos disponibles. Los resultados de todo ello se muestran en la Figura 2, donde se destaca el importante papel de la variable “Actitudes” sobre “intención de emprender”. Asimismo se destaca el efecto significativo de la variable “normas subjetivas” sobre “actitudes” y “control percibido sobre la conducta”. Los motivos de elección de carrera influyen positiva y significativamente en “actitudes” y en la “intención de emprender”. El “contexto social” ejerce un efecto significativo, aunque débil en “actitudes” y el “contexto universitario” influye significativamente en “actitudes” en “control percibido de la conducta” y en “motivos de elección de carrera”.

## 6 Conclusiones

En el presente trabajo se ha analizado el proceso de intención emprendedora y sus antecedentes en una región que, siguiendo la tipología de Asheim *et al.* (2011), podemos denominar como periférica y que, por tanto, se caracteriza por presentar un sistema de innovación regional poco desarrollado, con una escasa presencia tanto de empresas dinámicas como de organizaciones generadoras de conocimiento.

**Figura 2. Relaciones de modelo estructural analizado**



\*\*\* $p<0.001$ ; \*\* $p<0.01$ ; \* $p<0.05$

Los resultados obtenidos destacan la gran importancia que las actitudes presentan como antecedente directo de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios. En este sentido, el contexto universitario; esto es, el ambiente y el clima proclive hacia innovación, la creatividad y el emprendimiento existente en la universidad tienen una gran importancia en la formación de las actitudes emprendedoras. Este impacto parece que se vehicula a través de la modificación de los motivos de elección de la futura carrera profesional.

En este sentido, esta variación de las motivaciones profesionales, por un lado, impacta directamente en las actitudes de los jóvenes, modificándolas y generando un cambio en la intención de emprender. No obstante, también existe un importante efecto indirecto en las

actitudes a través de las normas subjetivas, de tal manera que la modificación de los motivos de elección de la futura carrera profesional modificaría la percepción de las opiniones de los demás (familiares, amigos...) en relación con la posible decisión de emprender.

Por el contrario se destaca que, si bien existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el contexto social y la actitud emprendedora, ésta es muy débil y, por otro lado, no se observa ninguna otra relación significativa entre dicho ámbito social y el resto de los antecedentes de la intención de emprender.

Por consiguiente, parece que se confirma lo apuntado por Asheim *et al.* (2011) en el sentido de las especificidades que las distintas regiones presentan en relación con el vínculo entre los sistemas de innovación, la incidencia del potencial emprendedor y el desarrollo económico. En este sentido, parece que en las regiones denominadas periféricas el contexto universitario puede jugar un importante papel a la hora de generar mejoras en la intención de emprender de los jóvenes estudiantes.

Por ello, a la hora de definir políticas de mejora de la intención emprendedora en estas regiones parece que el establecimiento de programas de educación y motivación emprendedora en sus universidades se muestra como una herramienta de gran eficacia.

## 7 Bibliografía

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.

Cooke, P., Heidenreich, M. & Braczyk, H.-J. (Eds) (2004) Regional Innovation Systems, 2nd ed. (London: UCL Press).

Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, vol. 34 pp. 555-590.

Doloreux, D. (2002) What we should know about regional systems of innovation, *Technology in Society*, 24(3), pp. 243–263.

Drucker, P (1986). La innovación y el empresariado innovador: la práctica y los principios. Barcelona: Edhasa.

Fundación COTEC para la innovación tecnológica (2015). Tecnología e innovación en España. Fundación COTEC, Madrid

Guerrero, M & Peña-Legazkue, I (2013). Entrepreneurial activity and regional development: an introduction to this special issue. *Investigaciones Regionales*, 26 (2013), 5 - 15

Keeble, D. & Wilkinson, F. (Eds) (2000) High-Technology Clusters, Networking and Collective Learning in Europe (Aldershot: Ashgate).

Perez-Luño Robledo, A., Valle Cabrera, R., Wiklund, J. (2009). De la creatividad al lanzamiento de productos: el papel del conocimiento en los procesos de innovación e imitación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* (38), 95–118.

Saxenian, A. (1994). Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128, Harvard University Press.

Sieger, P., Fueglistaller, U., & Zellweger, T. (2014). Student Entrepreneurship Across the Globe: A Look at Intentions and Activities. Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship at the University of St. Gallen (KMU-HSG).

Tödtling, F. & Trippl, M. (2009). Innovation and knowledge links in metropolitan regions the case of Vienna. SRE Discussion Paper, in: J. Klaesson, B. Johansson, C. Karlsson&R. Stough (Eds) Metropolitan Regions: Preconditions and Strategies for Growth and Development in the Global Economy, 26 pp., (Cheltenham: Edward Elgar).

# Entrepreneurship in Peripheral Regions: The Case of the Canary Islands

Francisco J. García-Rodríguez<sup>a,1</sup>, Esperanza Gil-Soto<sup>a</sup>,  
Inés Ruiz-Rosa<sup>a</sup>, Desiderio Gutiérrez-Taño<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad de La Laguna, Spain

## Abstract

This paper analyzes the influence of family, sociocultural and university environments on entrepreneurial intention in a European peripheral region, with a less developed innovation system: the Canary Islands. To do this, the perspective of Theory of Planned Behavior is adopted and an empirical study is developed using a sample of Spanish university students in the context of Guesss project. The main results obtained indicate the importance of a university context in entrepreneurial intention through its antecedents, especially attitudes.

*Keywords:* Guesss, entrepreneurship, peripheral region, institutional and sociocultural factors.

*JEL classification:* M13, O3

*Reference article:* García-Rodríguez, F. J., Gil-Soto, E., Ruiz-Rosa, I & Gutiérrez Taño, D. (2016): "Entrepreneurial process in peripheral regions: the role of motivation and culture". *European Planning Studies*, doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2016.1262827>

## 1 Introduction

In an environment where everything changes, innovation is essential if we do not want to lose our place on the "competitiveness train". For this reason, entrepreneurship has become the main "ingredient" in all "recipes" for economic development. However, one wonders if there are no constraints that limit or qualify this "virtuous circle". Given the presence of clear interregional differences in multiple domains, the question arises of whether the sociocultural and family context of a region can affect the dynamics of the entrepreneurial process and condition its level of development. This paper attempts to advance in the answer to this exciting question.

## 2 Innovation, regional development and entrepreneurship: the context does matter

In the context of an environment of accelerated economic changes such as the present, the concept of innovation, although not

new, has acquired a special importance from the business perspective, as a generator of competitive advantages. In addition, innovation is no longer exclusively associated with technological activities. It has adopted a broader and, therefore, more complex spectrum, which includes innovations of an organizational and marketing nature (Pérez-Luño *et al.*, 2009). Moreover, these kinds of innovations are often not subject to consolidated forms of management nor do they respond to the development of systematically performed tasks, having little to do with product and process innovation (Fundación COTEC, 2010: 16).

In any case, there are multiple analyses in the literature that for decades have linked innovation to economic development (Damanpour, 1991; Drucker, 1986). However, this relationship is not direct, as it is mediated by the institutional and organizational contexts of different regions, as well as the processes of generation and

<sup>1</sup>Corresponding author: fgarcia@ull.es

exploitation of knowledge and interactions between different agents (Tödtling & Tripll, 2009; Cooke *et al.*, 2004; Doloreux, 2002).

Despite this, there are still few studies that systematically analyze this connection, with the exception of the seminal analysis of Saxenian (1996), which compares the impact of sociocultural aspects on the success of Silicon Valley as an innovative region with another region, Boston Route 128. The author concludes that the culture of interaction achieved among the actors of the Californian region was the determining element in its greater innovative dynamism. In this sense, the work of Keeble and Wilkinson (2000) reveals the impact of cultural influences on learning processes and innovation in the high-tech regions of Europe.

From this point of view, it makes no sense to carry out homogeneous analyzes and speak of "one-size-fits-all" regions (Asheim *et al.*, 2011), rather each region presents specific characteristics that determine the impact of investments in innovation on economic growth. All this leads to a very diverse typology of regions which, following Asheim *et al.* (2011), can be classified into metropolitan, industrial and peripheral regions. The latter can be characterized by poorly developed systems of regional innovation, with a small presence of dynamic companies and organizations that generate knowledge. These regions also have a deficient structure of educational institutions and the networks and links between companies and agents of the regional innovation system are very weak, especially between universities and research institutes.

In contrast, metropolitan regions can be characterized as centers of innovation that benefit from economies of scale and agglomeration and from the existence of a high density of knowledge centers, clusters and support institutions. Industrial regions, for their part, have a high level of specialization in certain

dominant industries, around which knowledge-generating organizations and educational institutions seek to focus.

Among the institutional and cultural aspects that can mediate the relationship between innovation and regional economic development, it is necessary to highlight the entrepreneurial potential existing in the territory. This potential is necessary to transfer investments in R&D and innovation to economic growth and must be accompanied by entrepreneurs with the capacity to link these innovations to the market, generating value, creating demand and producing economic growth (Guerrero & Peña-Legazkue, 2013).

In this way, it can be argued that the competitiveness of a country or region is based on its investment in research and technological development (R&D), as well as on its ability to generate and attract trained human capital. It is essential to have "the existence of an entrepreneurial fabric that is capable of taking advantage of the sources of knowledge and technology at its disposal to produce novel products and services that have acceptance in the global market" (Fundación COTEC, 2015)

### **3 The Canary Islands: a good example of an ultra-peripheral region**

In 2013, Spain had an R&D expenditure equivalent to 1.24% of GDP, well below the average for OECD countries (2.4%) and the EU-28 (1.92%). In addition, this figure for Spain puts it at levels below those of 2007, a fact that contrasts with what has happened in the countries of reference, where R&D efforts have continued to increase. Consequently, "the distance separating Spain from the reference regions has widened: if in 2010 the Spanish R&D effort was 0.95 percentage points from the OECD average and 0.49 from the EU average-28, in 2013 these distances were 1.15 and 0.68 points, respectively "(Fundación COTEC, 2015: 24).

In the Spanish regional context and in terms of R&D effort, the Canary Islands ranks as the second from last region in terms of R&D spending, as the amount allocated to this activity is equivalent to only 0.52% of GDP, only being ahead of the Balearics (Fundación COTEC, 2015).

Although in other less applied indicators, such as the case of scientific production in internationally disseminated journals, the situation in the Canary Islands is slightly better than in the previous variable. For example the Canary Islands shows a percentage of academic papers in the Spanish context in the period 2009-2013 of 2.88%, placing it in twelfth place (COTEC Foundation, 2015). However, the fact is that in general terms R&D in the region is very weak. In addition, the situation of the regional innovation system in the Canary Islands is characterized by being highly unbalanced, with a few high-level nodes but with few results, and a high dependence on public institutions. These institutions represent a much higher percentage in the system than other Spanish regions and a lack of productive fabric capable of absorbing R&D results. All this means that, according to the typology of Asheim *et al.* (2011), the Canary Islands can clearly be placed as a peripheral region from the point of view of innovation.

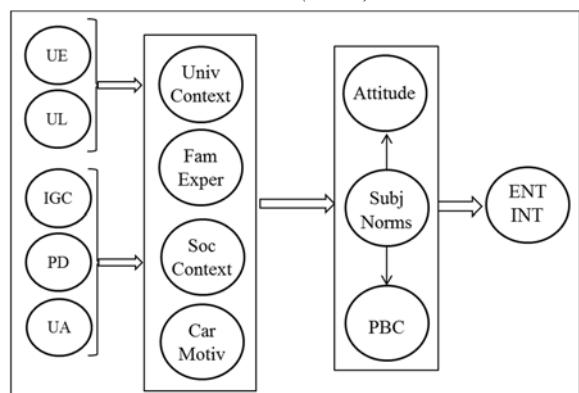
#### 4 Empirical Analysis

An empirical study has been developed that tries to determine to what extent the sociocultural context in a region such as the one described affect the entrepreneurial intention of university students, a population with high innovative and entrepreneurial potential and key to transforming this potential into productive dynamics. For this purpose, the reference model used is the international project Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS) led by the Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship of the University of St. Gallen (Sieger *et al.*,

2014). More specifically, a sample of 461 students from the University of La Laguna, one of the two public universities in the region, who voluntarily responded to the Guesss questionnaire, were used to collect data between October and December 2013. The theoretical foundations of the GUESSS analytical model are based on Ajzen's Theory of Planned Behavior (1991). According to this theory (see Figure 1), entrepreneurial intention (ENT\_INT) would be influenced by a series of factors related to perceptions of personal attitudes (Attitude), perceptions of evaluation of the entrepreneurial behavior by the surrounding environment, that is to say if this behavior is valued positively or not (Subj Norms) and of perceived control of the entrepreneurial behavior by the individual (PBC), that is to say, to what extent what is going to happen depends on oneself. In turn, these factors are influenced by four others identified with the university context (Univ\_Context), the family (Fam\_Exper), sociocultural (Soc\_Context) and motivations of career choice (Car\_Motiv).

**Figure 1. Theoretical Model of GUESSS**

Source: Adapted from the theoretical model of Guesss (2013)



Social Context: IGC: In-Group Collectivism; PD: Power Distance; UA: Uncertainty Avoidance.

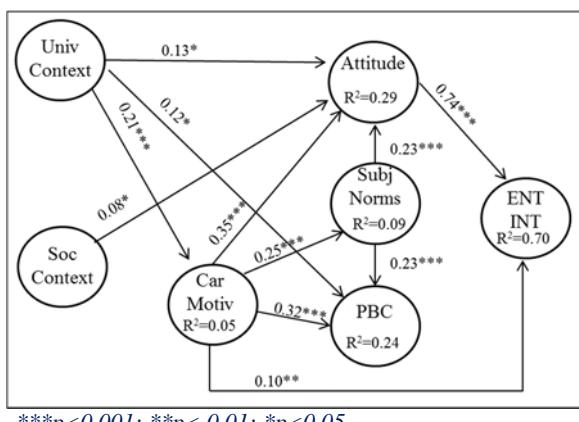
University Context: UE: University Environment; UL: University Learning progress

#### 5 Results

The structural model is validated using the normal procedures to confirm to what extent the causal relationships of the model are consistent

with the available data. The results of all this are shown in Figure 2, which highlights the important role of the variable "Attitudes" about "entrepreneurial intention". It also highlights the significant effect of the variable "subjective norms" on "attitudes" and "perceived control over behavior". Career choice motives positively and significantly influence "attitudes" and "entrepreneurial intention". The "social context" has a significant effect but weak on "attitudes" and the "university context" significantly influences "attitudes" and "perceived behavior control" and "career choice motives".

**Figure 2. Relationships of structural model analyzed**



## 6 Conclusions

In this paper, we have analyzed the process of entrepreneurial intention and its antecedents in a region that, following the typology of Asheim *et al.* (2011), we can denote as peripheral. Therefore, it is characterized by presenting a poorly developed system of regional innovation, with a low presence of both dynamic companies and organizations that generate knowledge.

The results obtained highlight the great importance that the attitudes have as a direct antecedent of the entrepreneurial intention of university students. In this sense, the university context; that is to say, an environment and climate prone to innovation, creativity and entrepreneurship existing in a university are of

great importance in the formation of entrepreneurial attitudes. This impact seems to be conveyed through changes in the reasons for choosing a future professional career.

In this sense, this change in professional motivations, on the one hand, directly impacts the attitudes of young people, modifying them and generating a change in entrepreneurial intention. However, there is also an important indirect effect on attitudes through subjective norms, so that modifying the reasons for choosing a future professional career would change the perception of the opinions of others (family, friends ...) in relation to the possible decision to be an entrepreneur.

On the contrary, it is emphasized that, although there is a direct and statistically significant relationship between the social context and the entrepreneurial attitude, this is very weak and, on the other hand, there is no other significant relationship between this social field and the rest of the background of entrepreneurial intention.

Thus, this confirms what Asheim *et al.* (2011) points out concerning the specific features of the different regions in relation to the links between innovation systems, the impact of entrepreneurial potential and economic development. In this sense, it seems that in the so-called peripheral regions the university context can play an important role in generating improvements in young people's entrepreneurial intention.

Therefore, when it comes to defining policies to improve entrepreneurship in these regions, it seems that the establishment of entrepreneurial education and motivation programs in universities is a very effective tool.

## 7 References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Cooke, P., Heidenreich, M. & Braczyk, H.-J. (Eds) (2004) Regional Innovation Systems, 2nd ed. (London: UCL Press).
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, vol. 34 pp. 555-590.
- Doloreux, D. (2002) What we should know about regional systems of innovation, *Technology in Society*, 24(3), pp. 243–263.
- Drucker, P (1986). La innovación y el empresariado innovador: la práctica y los principios. Barcelona: Edhasa.
- Fundación COTEC para la innovación tecnológica (2015). Tecnología e innovación en España. Fundación COTEC, Madrid
- Guerrero, M & Peña-Legazkue, I (2013). Entrepreneurial activity and regional development: an introduction to this special issue. *Investigaciones Regionales*, 26 (2013), 5 - 15
- Keeble, D. & Wilkinson, F. (Eds) (2000) High-Technology Clusters, Networking and Collective Learning in Europe (Aldershot: Ashgate).
- Perez-Luño Robledo, A., Valle Cabrera, R., Wiklund, J. (2009). De la creatividad al lanzamiento de productos: el papel del conocimiento en los procesos de innovación e imitación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* (38), 95–118.
- Saxenian, A. (1994). Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128, Harvard University Press.
- Sieger, P., Fueglistaller, U., & Zellweger, T. (2014). Student Entrepreneurship Across the Globe: A Look at Intentions and Activities. Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship at the University of St. Gallen (KMU-HSG).
- Tödtling, F. & Tripli, M. (2009). Innovation and knowledge links in metropolitan regions the case of Vienna. SRE Discussion Paper, in: J. Klaesson, B. Johansson, C. Karlsson&R. Stough (Eds) Metropolitan Regions: Preconditions and Strategies for Growth and Development in the Global Economy, 26 pp., (Cheltenham: Edward Elgar).