

## ARTÍCULOS

# Formación de empresas de base tecnológica y género

## *Technological based firms formation and gender*

### **Daniela Cruz Delgado**

ORCID: 0000-0003-0289-7483/danycdv@gmail.com  
Universidad Politécnica de Victoria (UPV)

### **Julio César García Martínez**

ORCID: 0000-0002-0922-5586  
Universidad Politécnica de Victoria (UPV)

### **Abril Alejandra Ramírez Erazo**

ORCID: 0000-0001-8134-5382  
Universidad Politécnica de Victoria (UPV)

### **Estela Torres Ramírez**

ORCID: 0000-0002-9601-7274  
Universidad Politécnica de Victoria (UPV)

#### RESUMEN

El objetivo del trabajo es identificar si, según el género del emprendedor, existen diferencias en el grado de estudios, área de conocimientos, experiencia en la industria y experiencia en investigación y desarrollo (I+D), así como si han recibido servicios de una oficina de transferencia tecnológica (OTT) y si han tenido acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa de base tecnológica (EBT). Se aplicó un cuestionario como instrumento de obtención de información; se recuperaron 28 respuestas de empresas de base tecnológica apoyadas por aceleradoras de empresas ubicadas en México. En este estudio se identificó que por cada 3.7 hombres que inician una empresa de base tecnológica en México, una mujer hace lo mismo.

#### PALABRAS CLAVE

emprendimiento tecnológico, innovación, transferencia de tecnología

#### ABSTRACT

The objective of the work is to identify if there are differences in the degree of studies, area of knowledge, experience in the industry, experience in research and development (R&D), if they have received services from a technology transfer office (OTT) and if they have had access to financing in the company formation stage, according to the gender of the technology-based entrepreneur. A questionnaire was applied as an instrument for obtaining information, 28 responses were recovered from technology-based companies supported by accelerators of companies located in Mexico. In this study it was identified that in Mexico for every 3.7 men who start a Technology-Based Company, one woman does the same.

#### KEY WORDS

technological entrepreneurship, innovation, technology transfer

## Introducción

Las instituciones de los países encargadas de la definición de políticas públicas orientadas al fomento del desarrollo económico han incluido en la agenda medidas y acciones de impulso a la creación de empresas de base tecnológica (EBT). Este tipo de empresas representa un sector de alto valor agregado por las características de sus procesos productivos, entre las que destaca su base en el conocimiento. Esta característica ha generado que su formación tenga una relación muy estrecha con las universidades e instituciones académicas y de investigación. El análisis del emprendimiento en relación con el género se justifica porque en la literatura existente se identifica que el género masculino tiene mayor capacidad emprendedora que el femenino (Jordán Aguirre et al., 2016).

Aunado a lo anterior, se presenta la definición de las *empresas de base tecnológica de origen universitario* (EBT-U), consideradas como aquellas empresas de reciente creación que ofrecen un producto basado en una tecnología nueva y cuya formación generalmente depende de académicos o alumnos involucrados en una investigación que dio como resultado alguna propiedad intelectual que se pretende comercializar (García et al., 2020).

En el emprendimiento, en términos generales, confluye una serie de factores explicativos, de manera similar en el caso de EBT-U. Diversos autores han analizado los efectos de la experiencia en áreas administrativas en la capacidad gerencial de las EBT (Singh et al., 2020), y atribuyen una baja tasa de fracaso a las cuestiones de gestión (Ribeiro et al., 2016).

El objetivo de este trabajo fue identificar si, según el género del emprendedor de base tecnológica, existen diferencias en el grado de estudios, área de conocimientos, experiencia en la industria y experiencia en I+D, así como si han recibido servicios de una oficina de transferencia de tecnología (OTT) y si han tenido acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa. La elección de estas variables se debe a que en anteriores estudios se han identificado como claves en la emergencia de empresas de base tecnológica (García et al., 2020). De esta manera, la pregunta que orientó este estudio fue ¿qué diferencias existen, por género de las personas emprendedoras, en cuanto a grado de estudios, área de conocimientos, experiencia en la industria e I+D, recepción de servicios de una OTT y acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa?

## Desarrollo

El estudio se abordó bajo el enfoque cuantitativo, con alcance exploratorio. Se aplicó un cuestionario como instrumento de obtención de información; se recuperaron 28 respuestas de empresas de base tecnológica apoyadas por aceleradoras de empresas ubicadas en México. El levantamiento de la información de campo se realizó durante agosto y septiembre de 2020, para lo cual se envió el instrumento por correo electrónico a los directores de las incubadoras de empresas de base tecnológica reconocidas por el Instituto Nacional del

Emprendedor. La identificación de las diferencias por género del emprendedor se aplicó sobre las variables demográficas descritas en la tabla 1.

**Tabla 1**  
**VARIABLES DE ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN POR GÉNERO DEL EMPRENDEDOR**

Variable	Descripción	Categorías
Grado de estudios	Máximo grado de estudios	1 = Media superior 2 = Licenciatura 3 = Maestría 4 = Doctorado
Área de conocimientos	Área de conocimiento de su máximo nivel de estudios	1 = Ingeniería y biotecnología 2 = Ciencias de la tierra y ambientales 3 = Ciencias administrativas
Experiencia en la industria	Las empresas donde laboró pertenecen al sector industrial	0 = No 1 = Sí
Experiencia en I+D	Realizó actividades de investigación y desarrollo	0 = No 1 = Sí
Recibió servicios de una OTT	Recibió servicios de apoyo por una OTT para la creación de su empresa	0 = No 1 = Sí
Regalías	Los ingresos generados por la propiedad intelectual explotada son cedidos en alguna medida a los inventores en su universidad	Porcentaje
Acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa	Recibió financiamiento en la etapa de formación de la empresa	0 = No 1 = Sí

Fuente: Elaboración propia.

Acorde con las variables analizadas, se plantearon las siguientes hipótesis (Quintero Peña et al., 2020; Zapata et al., 2018) para contrastar con la evidencia empírica:

- H (hipótesis): Existen diferencias significativas en el nivel de emprendimiento de base tecnológica según el género del emprendedor.
- H1: Existen diferencias significativas en el grado de estudios de los emprendedores según su género.
- H2: Existen diferencias significativas en el área de conocimientos de los emprendedores según su género.
- H3: Existen diferencias significativas en la experiencia en la industria de los emprendedores según su género.
- H4: Existen diferencias significativas en la experiencia en I+D de los emprendedores según su género.

- H5: Existen diferencias significativas en la recepción de servicios por parte de una OTT según el género del emprendedor.
- H6: Existen diferencias significativas en las regalías recibidas por los emprendedores de parte de la universidad según su género.
- H7: Existen diferencias significativas en el acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa según el género del emprendedor.

La información se capturó primero en el programa Microsoft Excel y posteriormente se exportó a SPSS versión 25, con el que se realizó el análisis mediante la técnica estadística chi-cuadrada y la prueba exacta de Fisher, apropiadas para muestras pequeñas y variables cualitativas de dos categorías (Gómez-Gómez et al., 2013; Pértiga Díaz y Pita Fernández, 2004), y el coeficiente de correlación de phi para más de dos categorías.

### **Discusión y análisis de resultados**

La brecha entre hombres y mujeres se visualiza en diversos ámbitos; el emprendimiento es uno de ellos y la diferencia es aún mayor en el de base tecnológica. En este estudio se identificó que en México, por cada 3.7 hombres que inician una empresa de base tecnológica hay una mujer que hace lo mismo, en coincidencia con el perfil descrito por Zapata et al. (2018), quienes mencionan que una de las características del perfil de los emprendedores de base tecnológica es que son hombres. Este resultado concuerda con lo encontrado por Aceytuno y Sánchez-López (2014) respecto a que existe una mayor propensión en investigadores varones a vincularse en actividades de transferencia de tecnología; asimismo, coincide con Mauleón y Bordons (2014), quienes encontraron que de las solicitudes de patentes en España, 20% está relacionado con la participación femenina. También se relaciona con la evidencia reportada por García et al. (2012, p. 47), quienes encontraron “que las empresas gestionadas por mujeres presentan una posición tecnológica débil en mayor proporción (gestionadas por mujeres 10.7% y por hombres 3.9%)”. Las respuestas permiten identificar que, de los encuestados, veintidós son varones (78.6%) y seis son mujeres (21.4%).

El análisis de la relación de las diversas características de los emprendedores respecto a la experiencia en la industria, la experiencia en I+D y en los servicios recibidos de las de OTT permitió identificar que no existe evidencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) de asociación según su género (tabla 2, ver p. 5).

La experiencia en la industria es un factor que se esperaba que tuviera incidencia en la generación de EBT por género del emprendedor; sin embargo, no fue así, lo cual indica que existen otros factores que hacen la diferencia entre que un varón inicie una empresa de base tecnológica y el que una mujer lo haga. Éste es un resultado positivo, pues indicaría que la experiencia en la industria es igualmente importante para los emprendedores de base tecnológica, independientemente de su género.

**Tabla 2**  
**Relación de la experiencia en la industria, la experiencia en I+D y en los servicios recibidos de las de OTT por parte de los emprendedores según su género**

		Experiencia en la industria		Experiencia en I+D		Servicios de OTT	
		No	Sí	No	Sí	No	Sí
Mujer	Recuento	4	2	3	3	4	2
	% dentro de la variable	25.0%	16.7%	27.3%	17.6%	23.5%	18.2%
Hombre	Recuento	12	10	8	14	13	9
	% dentro de la variable	75.0%	83.3%	72.7%	82.4%	76.5%	81.8%
Total	Recuento	16	12	11	17	17	11
	% dentro de la variable	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
p valor estadístico exacto de Fisher		0.673		0.653		0.561	

Fuente: Elaboración propia.

La experiencia en investigación y desarrollo es relevante para la participación de la mujer en la transferencia de tecnología (Claramunt Vallespí, 2019); esta premisa implica su participación en las solicitudes de registro de patentes. La relación mujer-profesional-investigadora-empresaria cobra relevancia en el proceso de formación de empresas de base tecnológica.

Históricamente, el papel de las mujeres se ha visto relegado a algunas tareas y se ha limitado su acceso a otras. En las actividades académicas, profesionales y de emprendimiento ocurre de manera similar, pero una vez inmersas en el ámbito del emprendimiento no hay discriminación para la oferta de servicios de parte de las OTT. Esto lleva a inferir que la brecha entre hombres y mujeres ocurre por fenómenos más de fondo o previos al inicio de la empresa, como se evidencia con la proporción de mujeres que componen la muestra de este estudio, lo cual coincide con lo indicado por López-Bassols et al. (2018), acerca de que "en la Academia Mundial de Ciencias las mujeres únicamente representan el 10% del total de los miembros, y el 14% en el caso de la región de América Latina y el Caribe".

Respecto al grado de estudios, no existe una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) entre el género del emprendedor y su escolaridad (tabla 3, p. 6). Esto coincide con lo reportado por García et al. (2012), quienes determinaron que no existen diferencias estadísticamente significativas en la formación del gerente por género en las empresas de base

tecnológica. Cabe preguntarse si puede ser el capital relacional un factor que impulse el incremento de la propensión a emprender (Maculan et al., 2015), considerando que un mejor grado de escolaridad representa una base de conocimiento más amplia, y a mayor base de conocimiento, mayor capital relacional. Ésta sería una línea de investigación a seguir en estudios posteriores.

**Tabla 3**  
**Diferencias en el grado de escolaridad de los emprendedores de base tecnológica según su género**

		Grado de estudios				Total
		Media superior	Licenciatura	Maestría	Doctorado	
Mujer	Recuento	0	4	1	1	6
	% dentro del grado de estudios	0.0%	28.6%	16.7%	16.7%	21.4%
Hombre	Recuento	2	10	5	5	22
	% dentro del grado de estudios	100.0%	71.4%	83.3%	83.3%	78.6%
Total	Recuento	2	14	6	6	28
	% dentro del grado de estudios	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
p valor de coeficiente phi		0.770				

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información proporcionada por los encuestados, no existe una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) entre el género de quienes deciden iniciar una empresa de base tecnológica y el área de conocimiento en la que desarrollaron sus estudios (tabla 4, ver p. 7). Sin embargo, si su formación se encuentra en el área de conocimiento relacionada con la administración, ésta contribuye a una mejor gestión empresarial (Singh et al., 2020).

La formación de una empresa surge por los motivos que conducen al individuo a ello. Mexicano et al. (2017) identificaron que los tres principales motivos por los que se inicia una microempresa son porque es una actividad que le gusta al emprendedor, por la flexibilidad de horario o tiempo y porque tienen experiencia previa en los negocios. En este estudio se identificó que no existe evidencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) de que la participación en las regalías esté asociada al género (tabla 5, ver p. 7). La percepción de ingresos es el principal incentivo que buscan los emprendedores. En el caso de las mujeres,

el emprendimiento representa una oportunidad para compaginar la vida familiar y personal con la laboral. En el caso de mujeres con niveles de escolaridad alto, consideran que es la mejor forma de aplicar lo aprendido y obtener su sustento.

**Tabla 4**  
**Relación del área de conocimiento de los emprendedores según su género**

		Área de conocimiento			Total
		1	2	3	
Mujer	Recuento	2	1	3	6
	% dentro del área de conocimiento	13.3%	25.0%	33.3%	21.4%
Hombre	Recuento	13	3	6	22
	% dentro del área de conocimiento	86.7%	75.0%	66.7%	78.6%
Total	Recuento	15	4	9	28
	% dentro del área de conocimiento	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
p valor de coeficiente phi		0.504			

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 5**  
**Participación de los emprendedores en los ingresos generados**

		Participación en los ingresos generados			
		0	1	2	Total
Mujer	Recuento	5	1	0	6
	% dentro de la participación en los ingresos generados	20.8%	50.0%	0.0%	22.2%
Hombre	Recuento	19	1	1	21
	% dentro de la participación en los ingresos generados	79.2%	50.0%	100.0%	77.8%
Total	Recuento	24	2	1	27
	% dentro de la participación en los ingresos generados	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
p valor de coeficiente phi		0.547			

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, en el ámbito académico, donde surgen este tipo de empresas, el interés de los investigadores no está enfocado en el emprendimiento, por lo que las universidades y diseñadores de políticas públicas deberían reconocer formas alternativas de comercialización de la investigación académica, en lugar de poner todos los esfuerzos en tratar de transformar a los investigadores y académicos en empresarios (Berggren, 2017). Es precisamente la participación de los ingresos una alternativa para incentivar la comercialización de los desarrollos tecnológicos generados.

El acceso a financiamiento por parte de las empresas es esencial para la adecuada gestión de sus procesos. Peña Ahumada et al. (2017) realizaron en México un análisis para determinar los factores que ponen a las empresas en riesgo de cerrar; encontraron que la mitad de los encuestados consideran que la falta de financiamiento es un factor de riesgo. En el caso de las EBT no se encontró asociación entre el acceso al financiamiento por género (tabla 6). En este sentido, el dato cobra relevancia, ya que en la literatura académica se reporta que existe una mayor probabilidad de que los varones accedan a financiamiento (Guercio et al., 2015); se infiere que en las empresas de base tecnológica esto queda relegado por el nivel de habilitación académica de los emprendedores.

**Tabla 6**  
**Participación por género del emprendedor en el acceso al financiamiento**

		Acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa		Total
		No	Sí	
Mujer	Recuento	4	2	6
	% dentro de acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa	28.6%	14.3%	21.4%
Hombre	Recuento	10	12	22
	% dentro de acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa	71.4%	85.7%	78.6%
Total	Recuento	14	14	28
	% dentro de acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa	100.0%	100.0%	100.0%
p valor de prueba exacta de Fisher		0.648		

Fuente: Elaboración propia.

En cuestión de género son diversos los estereotipos que limitan la participación de la mujer en el desarrollo económico, incluso “las mujeres se asumen a sí mismas o son vistas por los demás, como las únicas responsables de las diferencias que pueden desvirtuar un espacio neutro” (Pastor et al., 2015). En ese mismo sentido, estos autores señalan que se reconoce la falta de apoyo por parte de las instituciones para facilitar la compatibilización de la vida profesional con la familiar, lo cual también es aplicable en el tema del emprendimiento académico.

En el caso del financiamiento, el perfil de las empresas dirigidas por mujeres podría ser una causa y, al mismo tiempo, una consecuencia del menor uso y acceso al financiamiento externo (Guercio et al., 2015). Esto puede explicar el hecho de que en este trabajo no se hayan encontrado diferencias significativas, puesto que las características sociodemográficas analizadas de los emprendedores no existen. No obstante, se reconoce que las empresas dirigidas por mujeres se encuentran sobre todo en el sector de servicios, son de menor tamaño y tienen un menor desarrollo tecnológico (García Solarte et al., 2012).

Finalmente, es importante destacar que, independientemente del género, se requiere la participación de todos los actores involucrados en la creación de empresas de base tecnológica, tanto que la relación del territorio con el sector empresarial, la universidad y el sistema de innovación que impere en ese territorio (De la O Barroso-González et al., 2014) debe jugar un papel importante en la definición de políticas que fortalezcan aún más la inserción de las mujeres en el emprendimiento de base tecnológica.

## **Conclusiones**

Aunque la proporción de mujeres respecto a hombres que inician una empresa de base tecnológica es de casi 1 a 4, las variables de grado de estudios, área de conocimientos, experiencia en la industria y en I+D, así como si han recibido servicios de una OTT y si han tenido acceso a financiamiento en la etapa de formación de la empresa, no están asociadas al género, lo que permite inferir que hay otras variables que inciden en la diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres que realizan un emprendimiento de base tecnológica. Esto también refuerza los hallazgos de García Martínez et al. (2020) en la importancia de estas variables para explicar la emergencia de este tipo de empresas independientemente del género.

Con lo anterior se determina que se logró el objetivo principal de este estudio sobre la identificación de las diferencias en las variables analizadas; que si bien es cierto no se encontraron tales diferencias, se obtuvo información que servirá de base para los diseñadores de políticas públicas de impulso al emprendimiento y que suma a la información necesaria para la diferenciación de tales políticas por género de los emprendedores.

Dada la limitación principal de esta investigación: la muestra, es importante profundizar este análisis por medio de la ampliación de ésta, de tal manera que permita obtener resultados concluyentes. A pesar de ello, la valía de este estudio se encuentra en la observación

de que una vez inmersas en el emprendimiento, las diferencias se reducen, y con ello surgen nuevas líneas de investigación relacionadas con el análisis de los factores que limitan la inserción en el emprendimiento, puesto que la evidencia que aquí se presenta es la reducida participación del género femenino frente al masculino, aunque una vez iniciada la empresa, la brecha tiende a reducirse.

### **Agradecimiento**

Se agradece el financiamiento para el desarrollo del proyecto A1-S-34226, proporcionado por el Fondo Sectorial de Investigación para la Educación (SEP-Conacyt), mediante la convocatoria de Ciencia Básica CB 2017-2018 y del cual forma parte este trabajo.

### **Referencias**

- Aceytuno, M. y Sánchez-López, C. (2014). Carrera académica y propensión a la transferencia de tecnología. El caso de la universidad de Huelva. *Investigaciones Regionales*, (28), 79-100. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28930563004>
- Berggren, E. (2017). Researchers as enablers of commercialization at an entrepreneurial university. *Journal of Management Development*, 36(2), 217-232. <http://dx.doi.org/10.1108/jmd-06-2016-0117>
- Claramunt Vallespi, T. (2019). Las mujeres y la ciencia: inventos y patentes españolas con nombre de mujer. *Revista 10ocias@ UNED*, (12), 104-110.
- De la O Barroso-González, M., Jiménez García, M. y Pérez-González, M. C. (2014). Incidencia de diferentes sistemas territoriales de innovación en la creación de Empresas de Base Tecnológica (EBT). Una aplicación al caso andaluz. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 8(3), 62-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511851342002>
- Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C. y Vega-Franco, L. (2013). Cómo seleccionar una prueba estadística. *Revista Mexicana de Pediatría*, 80(2), 81-85. <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2013/sp1329.pdf>
- García Martínez, J. C., Cruz Delgado, D., Torres Ramírez, E. y Ramírez Erazo, A. A. (2020). Configuraciones causales para la emergencia de empresas de base tecnológica de origen universitario en México. *Memorias del Encuentro Internacional de Investigación en Emprendimiento (Virtual) 2020*. <http://incmty.itesm.mx/memorias-2020/ecosistemas-de-emprendimiento-y-desarrollo-regional/>
- García Solarte, M., García Pérez de Lema, D. y Madrid Guijarro, A. (2012). Caracterización del comportamiento de las Pymes según el género del gerente: un estudio empírico. *Cuadernos de Administración*, 28(47), 37-53. <https://www.redalyc.org/pdf/2250/225025086004.pdf>

- Guercio, M. B., Oliveras, G., Vigier, H. P. y Briozzo, A. E. (2015). Financiamiento externo desde una perspectiva de género. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(71), 440-454. <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4419>
- Jordán Aguirre, J., Serrano Orellana, B., Pacheco Molina, A. y Brito Gaona, L. (2016). Capacidad emprendedora desde la perspectiva de género. *Opción*, 32(81), 238-261. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048807012.pdf>
- López-Bassols, V., Grazi, M., Guillard, Ch. y Salazar, M. (2018). Las brechas de género en ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe. Nota Técnica No. IBD-TN-1408. BID. <http://www.foragro.org/sites/default/files/2018-05/Las-brechas-de-genero-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Maculan, A. M., Jiménez Hernández, C. N. y Castellanos Domínguez, O. F. (2015). Aprendizaje en el proceso de incubación de empresas de base tecnológica. *Económicas CUC*, 36(1), 9-26. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5156213.pdf>
- Mauleón, E. y Bordons, M. (2014). Indicadores de actividad tecnológica por género en España a través del estudio de patentes europeas. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(2), e043. <https://doi.org/10.3989/redc.2014.2.1093>
- Mexicano Ojeda, M. A., Arteaga Cervantes, A. L., Aguilar Rascón, O. C. y González Martínez, R. (2017). Principales motivos para la creación de las microempresas en México. En G. Maldonado Guzmán, J. F. Ojeda Hidalgo, L. J. Uc Heredia, L. E. Valdez Juárez, M. Medina Elizondo (Coords.). *La microempresa en México: un diagnóstico de su situación actual* (pp. 59-74). UAA. [https://editorial.uaa.mx/docs/ve\\_microempresaaenmexico.pdf](https://editorial.uaa.mx/docs/ve_microempresaaenmexico.pdf)
- Pastor, I., Pontón, P., Acosta, A., Belzunegui, A., Aguado, E., Poveda, M., Blanco, A. I. y Rodríguez, A. (2015). La participación de las mujeres en las *spin-offs* universitarias. *Lan Harremanak: Revista de Relaciones Laborales*, 32, 70-83. <https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.15397>
- Peña Ahumada, N. B., Aguilar Rascón, O. C. y Posada Velázquez, R. (2017). *Factores que determinan el cierre de la micro y pequeña empresa. Comparativo entre empresas activas e inactivas en México y Colombia*. Pearson Educación México.
- Pérttega Díaz, S. y Pita Fernández, S. (2004). Asociación de variables cualitativas: El test exacto de Fisher y el test de McNemar. *Cadernos de Atención Primaria 2004*, 11, 304-308. [https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2015/07/14\\_Invest\\_N11\\_4.pdf](https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2015/07/14_Invest_N11_4.pdf)
- Quintero Peña, J. W. (2020). Determinantes e impacto de los emprendimientos tecnológicos en América Latina. *Negocios, Gestión y Sostenibilidad*, 1(1). <https://doi.org/10.15765/wp.v1i1.1570>
- Ribeiro, A., Silva, F., Santos, M. y Barbosa, C. (2016). Fatores que contribuem para o sucesso de empresas de base tecnológica: um estudo multicasos em incubadoras de Pernambuco. *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios*, 9(2), 208-233. <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/EeN/article/view/3692/pdf>

- Singh, A., Cherobim, A. y Segatto, A. (2020). Análise do processo de incubação nas capacidades de EBTs incubadas. *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios*, 12(2), 171-195. <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/EeN/article/download/6890/pdf/22527>
- Zapata, G., Fernández López, S. y Neira Gómez, I. (2018). El emprendimiento tecnológico en Suramérica: una aproximación a sus determinantes individuales. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(52). <https://doi.org/10.18504/pl2652-003-2018>