

# **Batería de tests sobre la conducta emprendedora**

EPE- Escala de Personalidad Emprendedora

ESCE-Escala Sobre Conducta Emprendedora

## **MANUAL**

Manuel Alfaro Sifontes, Claudia Lozano Segura, Salvador Castillo  
Artiga y Carlos Pérez López

## ÍNDICE

Contenido	Número de página
Introducción	
1. Marco conceptual	
1.1. El emprendimiento desde una perspectiva psicosocial	
1.2. Estructura de la personalidad emprendedora	
1.3. La personalidad emprendedora y el calce social	
1.4. Una aproximación psicométrica del emprendimiento	
2. Descripción general de las escalas	
2.1. Escala sobre Personalidad Emprendedora [EPE]	
2.1.1. Ficha técnica	
2.1.2. Definición operacional	
2.1.3. Composición de la prueba	
2.1.4. Propiedades métricas de la prueba	
2.1.4.1. Subescala de autorrealización	
2.1.4.2. Subescala de flexibilidad cognitiva	
2.1.4.3. Subescala de planeación	
2.1.4.4. Subescala de liderazgo	
2.2. Escala Sobre Conducta Emprendedora [ESCE]	
2.2.1. Ficha técnica	
2.2.2. Definición operacional	
2.2.3. Composición de la prueba	
2.2.4. Propiedades métricas de la prueba	
2.2.4.1. Subescala de actitud	
2.2.4.2. Subescala de norma subjetiva	
2.2.4.3. Subescala de control social percibido	
3. Normas de aplicación	
4. Normas interpretativas	
4.1. Composición de la muestra para el cálculo de los baremos	
4.2. Baremos generales Escala EPE	
4.2.1. Baremos generales de subescala de autorrealización	
4.2.2. Baremos generales de subescala de flexibilidad cognitiva	
4.2.3. Baremos generales de subescala de liderazgo	
4.2.4. Baremos generales de subescala de planeación	
4.3. Baremos generales Escala ESCE	
4.3.1. Baremos generales de subescala de actitud	
4.3.2. Baremos generales de subescala de norma subjetiva	
4.3.3. Baremos generales de subescala de control social percibido	
4.4. Baremos por género y edad Escala EPE	
4.4.1. Baremos por género y edad subescala de autorrealización	
4.4.2. Baremos por género y edad subescala de flexibilidad cognitiva	
4.4.3. Baremos por género y edad subescala de liderazgo	
4.4.4. Baremos por género y edad subescala de planeación	
4.5. Baremos por género y edad Escala ESCE	
4.5.1. Baremos por género y edad subescala de actitud	
4.5.2. Baremos por género y edad subescala de norma subjetiva	
4.5.3. Baremos por género y edad subescala de control social percibido	
Referencias bibliográficas	

## INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es una fuerza que puede impulsar economías, propiciando el avance tecnológico y la innovación en los mercados (Ali, Topping y Tariq, 2011; Schlee, Stewart y Summers, 2013). Así pues, el emprendimiento corresponde a un elemento transformador de las sociedades, focalizándose en el desarrollo tanto en un plano individual como macrosocial. Por ello, un emprendedor es conceptualizado como una persona creativa que orienta esfuerzos y recursos hacia una nueva idea de negocio, con miras a mantenerla activa a lo largo del tiempo (Agarwal y Upadhyay, 2009). En este sentido, el emprendedor demuestra un comportamiento particular que le permite desarrollar una idea y asegurar su permanencia en un plano real.

Sin embargo, surge el interés por saber si todo ser humano es emprendedor, es decir, si reúne las características de conducta para afrontar las exigencias ambientales en el proceso de trasladar la idea a acciones concretas. Bajo esa perspectiva, en 2015, se propuso crear herramientas de medición orientadas a dos grandes dimensiones: los rasgos de la personalidad emprendedora y la apreciación del entorno.

Por lo tanto, con el objetivo de contar con evidencia métrica para la interpretación de los datos, se procedió a realizar un proceso de estandarización de puntajes. Para ello, el trabajo se focalizó en los estudiantes activos de pregrado de la Universidad Dr. José Matías Delgado.

A continuación, se presenta un marco conceptual sobre el emprendimiento desde una perspectiva psicosocial. A su vez, se argumenta sobre los rasgos más distintivos de los emprendedores y sobre los modelos explicativos para analizar el entorno.

Posteriormente, se exponen las definiciones operacionales de los instrumentos y los ítems elaborados. Además, se exponen las normas de aplicación y de interpretación de los resultados obtenidos.

Lógicamente, el proceso de construcción de instrumentos de medición de constructos abstractos implica un enorme reto. En este sentido, los resultados expuestos son avances de un largo proceso psicométrico para contar con evidencia científica que sustente la vinculación de los reactivos construidos con el fenómeno de interés.

## **1. Marco conceptual**

### **1.1. El emprendimiento desde una perspectiva psicosocial**

El emprendimiento implica colocar ideas en acción, es decir, fomentar la innovación dentro de la sociedad (Bjørnskov y Foss, 2008; Sarvananthan, 2011), permitiendo el descubrimiento de nuevas oportunidades para emplear recursos en otras vías productivas y fortalecer el desarrollo económico (Acs, Braunerhjelm, Audretsch y Carlsson, 2009; Kott, Skibińska, Szymczyk y Turek, 2014; McMullen, Bagby y Palich, 2008). Por lo tanto, a través del emprendimiento, es factible un desarrollo del entorno, ampliando escenarios laborales al ofertar nuevos productos o servicios. Así pues, la creación y promoción de una economía emprendedora es un reto para toda sociedad (Mourmant, 2012) de cara a alcanzar un mayor nivel de crecimiento.

Para hacerlo, es vital entender al emprendimiento como un proceso compuesto por un conjunto de pasos, orientados a convertir una idea en una oportunidad concreta de negocio (Yamada y Yamashita, 2006). Por lo tanto, el emprendimiento no surge de forma automática. Por el contrario, es el resultado de acciones efectuadas por el emprendedor dentro de distintos contextos sociales.

Ante ello, son necesarios cuatro elementos clave: una infraestructura de apoyo, una idea original, un capital de trabajo y un individuo tenaz para llevar la idea al plano real (Arthur y Hisrich, 2011). Esto implica la combinación de recursos financieros junto con la creatividad y la capacidad individual del emprendedor para llevar una idea de negocio a un plano concreto.

Particularmente, el emprendedor es, entonces, un individuo con rasgos específicos de personalidad que, vinculados con circunstancias personales y características del entorno, le permiten la realización de conductas innovadoras (Hopp y Sonderegger, 2015; Jain y Ali, 2013; Kyrö, 2006; Sánchez, Hernández, y Jiménez, 2016). Así pues, es importante entender las características individuales y el calce de éstas con el ambiente donde se desenvuelve el emprendedor. Esto implica analizarlo en mayor profundidad (Edelman, Brush, Manolova y Greene, 2010). Focalizarse en qué caracteriza al emprendedor y cómo se desenvuelve en su entorno se convierte en una herramienta clave para predecir su comportamiento.

Por tal razón, debe impulsarse el estudio de variables más dinámicas, tomando en cuenta no sólo aspectos personales sino, también, la interacción con la dimensión social de cara a tener una visión más amplia sobre el comportamiento emprendedor (Moriano, Palací y Morales, 2006). Entender al emprendedor exige, pues, una mirada psicosocial, detallando la existencia de múltiples variables que explican su conducta.

### **1.2. Estructura de la personalidad emprendedora**

La personalidad puede ser definida como la sumatoria de todos los rasgos que determinan la conducta de un individuo (Kline, 1993). Así pues, consiste en el conjunto de características que posee una persona y que influyen en su comportamiento en diferentes escenarios (Nabeshima y Seay, 2015). Por ello, la personalidad determina la forma del ser humano de desenvolverse

cotidianamente, siendo relativamente estable a lo largo del tiempo. Desde esta perspectiva, los rasgos de la personalidad han demostrado ser predictores válidos del comportamiento y de las diferencias individuales (Harris y Lee, 2004). Así pues, las teorías centradas en los rasgos han aportado evidencias para poder precisar la forma estable de actuar del ser humano.

Por consiguiente, se ha comprendido que los rasgos son dimensiones dinámicas del individuo, parcialmente heredadas y capaces de marcar diferencias tanto en el plano cognitivo como emocional y conductual (Martín Palacio, Dapelo Pellerano y Di Giusto Valle, 2011; Morizot y LeBlanc, 2003). Por ello, a partir de la teoría de los rasgos, es posible describir a la personalidad como un conjunto de características del comportamiento.

Particularmente, este grupo de atributos determina los patrones relativamente estables, a lo largo del tiempo, de afecto, cogniciones y conductas de todo ser humano (Kajonius y Mac Giolla, 2017; Smith, 1999; Steyer, Schmitt y Eid, 1999; Wilt, Condon, Brown-Riddell y Revelle, 2012), enfatizando el interés por comprender a la personalidad como una estructura multidimensional (Edwards y Abbott, 1973; Epstein, 1994). En el plano temporal, los rasgos demuestran cierto grado de consistencia en la manera de actuar de las personas. A su vez, permiten entender cómo está constituida la personalidad y su plasticidad para reaccionar y adaptarse ante diferentes elementos del entorno.

Sin embargo, una pregunta básica es conocer cuántos rasgos determinan la personalidad (Van der Linden, Te Nijenhuis, Cremers y Van de Ven, 2011). Esto implica analizar los componentes de la personalidad de un individuo y determinar cuáles son aquellos rasgos fundamentales de la personalidad. Si bien el listado de rasgos vinculados a la personalidad puede ser sumamente extenso y susceptible de ser clasificado en una estructura jerárquica (Goldberg, 1997; Revelle, 2009), es necesario destacar que algunos de ellos están más ligados al comportamiento de los emprendedores que otros. Según DeNisi (2015), los rasgos constituyen conjuntos que predirán la conducta emprendedora.

Así pues, se ha destacado la existencia de cuatro rasgos esenciales: habilidades personales, competencias de logro, competencias y habilidades intelectuales y habilidades sociales (Zeffane, 2013). Esto implica la capacidad para desenvolverse en el plano personal y grupal. Por otro lado, la autorrealización (Rahman y Pihie, 2014), el liderazgo (Miller, 2015), la flexibilidad cognitiva (Crnkić, Čizmić y Šunje, 2012; Zulhaidir, Febrica y Eliyana, 2015) y la capacidad de auto ordenamiento (Ishiguro, 2015) son criterios que, también, determinan la personalidad de un emprendedor. A partir de este conjunto de rasgos, es posible dilucidar la necesidad de una personalidad más flexible, adaptable a las exigencias de entornos más dinámicos y capaz de desempeñar un rol relevante en la toma de decisiones.

Sin embargo, es necesario recordar que los rasgos de personalidad no son propiedades fijas, sino que, al presentar variaciones o gradientes, son susceptibles de estar presentes en diversa medida en cada individuo (Kwiatkowski, 2004). De tal manera, toda persona puede presentar niveles variados de cada rasgo, siendo necesaria la medición aislada de cada uno.

### 1.3. La personalidad emprendedora y el calce social

La personalidad es una estructura compleja compuesta de rasgos, pero es insuficiente para explicar completamente la conducta dado que el ser humano es gregario por naturaleza (Back y Vazire, 2015). De tal manera, no se desarrolla en un vacío dado que cada individuo es el resultado de una interacción con multiplicidad de procesos sociales (Shiner, 2017). En este sentido, la personalidad no opera aislada de los grupos humanos donde se inserta el individuo. Por lo tanto, la decisión de emprender no dependerá únicamente de los rasgos de personalidad sino, también, de la apreciación que el individuo realice de sí mismo y de su entorno (Rantanen y Toikko, 2014; Tournés, 2006). Esto implica que el emprendedor analiza sus propias capacidades y el contexto donde opera.

Por ello, se sostiene que la intención para actuar es el resultado de un proceso de evaluación, donde existen tres variables clave: las actitudes, la norma subjetiva y el control social percibido (Ackermann y Palmer, 2014; Choi, 2012; Kuehn, 2008; Yen-Tsang, Csillag y Siegler, 2012), es decir que, el ser humano es alguien racional, influenciado por su entorno (ver Figura 1). Este enfoque corresponde al Modelo de la Conducta Planeada [MCP] donde la intención a actuar está condicionada no sólo por una evaluación individual sobre el fenómeno sino, también, por el análisis de factores externos tales como la opinión de la familia y los riesgos y el control existentes en los distintos agregados sociales (Ajzen, 2011; Prieto, Phipps y Friedrich, 2012; Ul-Haque, Azhar y Ur-Rehman, 2014). A partir de este conjunto de elementos, el emprendedor sopesa la posibilidad de efectuar una determinada conducta. Así pues, su decisión depende no sólo de sus características de personalidad sino, también, de una percepción sobre características ambientales.

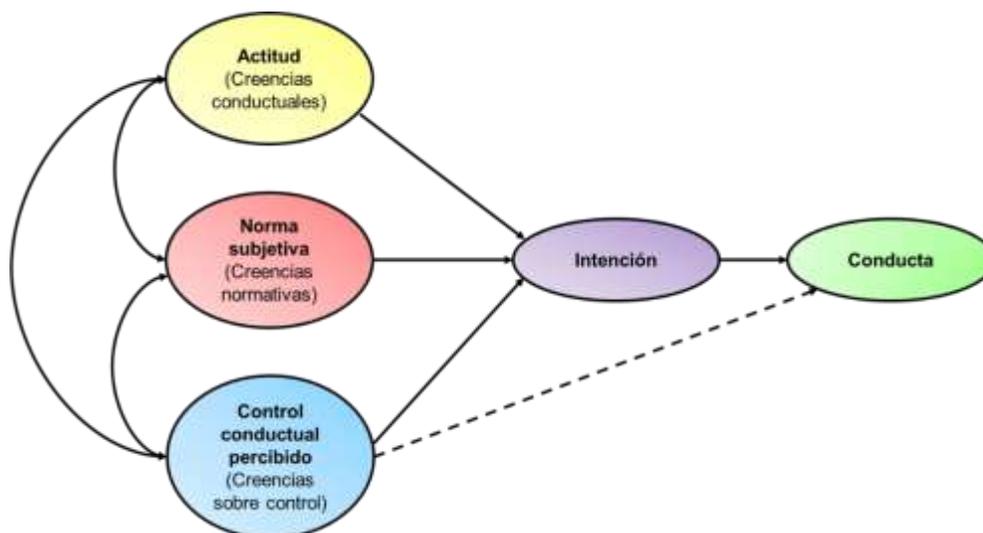


Figura 1. Modelo de la Conducta Planeada (Ajzen, 1991).

Particularmente, el MCP enfatiza la dimensión psicosocial de la conducta, es decir, se interesa por un punto intermedio entre las características personales y la apreciación de elementos ambientales (Ajzen, 1991). Esto facilita una visión más

realista sobre el calce entre la personalidad y los contextos sociales, fomentando la dimensión dinámica de la conducta humana.

#### **1.4. Una aproximación psicométrica del emprendimiento**

La psicometría es un campo del conocimiento orientado a la generación de evidencias a través del modelaje matemático de constructos psicológicos (Cortada de Kohan, 2005; Herring et al., 2013; Reppold, Gomes, Seabra, Muniz, Valentini y Laros, 2015; Rodríguez-Jiménez y Rosero-Burbano, 2014). En este sentido, se centra en la cuantificación de variables abstractas para su registro y análisis. Así pues, se basa en la medición para valorar la presencia de las variables en diversas gradientes.

Por lo tanto, a través de la construcción de instrumentos de medición, es posible contar con herramientas que registren características conductuales o rasgos de la personalidad (Kane, 1992; Messick, 1981; Rezmovic y Rezmovic, 1980). De tal forma, los instrumentos de medición se convierten en un recurso para reflejar la manera de ser o de reaccionar de las personas.

No obstante, una prueba debe cumplir con requerimientos psicométricos, equivalentes a los resultados de un proceso estadístico para asegurar mayor objetividad en el nexo existente entre el constructo y los ítems propuestos (Arzola-Franco, 2017; Fiske, 1973; Tristán y Pedraza, 2017). De tal manera, ante la dimensión abstracta de cualquier constructo, la creación de un instrumento de medición es una tarea que requiere de mucha precisión.

Históricamente, un notorio reto para la precisión estadística de cualquier instrumento de medición de la conducta es la falta de veracidad de los participantes o a la deseabilidad social (Hopwood y Bleidorn, 2017; Riley, 1904; Gillem et al., 2016). En este sentido, la tarea de medición es indirecta puesto que la conducta se registra a través de las afirmaciones del individuo y no por observación directa. El riesgo radica en el interés de la persona por emitir respuestas que sean percibidas como socialmente aceptables.

Por tal motivo, para disminuir el error de medición, es necesario evidenciar tanto con la confiabilidad (o consistencia de los resultados a lo largo del tiempo) como con la validez (correspondencia de la prueba con el constructo a medir) (Hadjicharalambous, 2014). A través de ambos criterios estadísticos, se garantiza que los ítems de la prueba estén relacionados con la definición operacional del constructo. Además, se debe demostrar la consistencia de los puntajes obtenidos luego de varias aplicaciones.

Por otro lado, es necesaria la estandarización de los puntajes de la prueba, equivalente a determinar la distribución de los puntajes brutos en calificaciones derivadas o normas (Aiken, 2003). Esto permite contar con un marco de referencia para la interpretación de los resultados. Específicamente, consiste en transformar la puntuación directa de escalas y subescalas, en valores percentiles (León, Moreno, Arnal, Escudero y Olmos, 2015). A partir de ello, es posible dilucidar la posición de un individuo en comparación con un grupo de referencia.

## 2. Descripción general de las escalas

### 2.1. Escala sobre Personalidad Emprendedora [EPE]

#### 2.1.1. Ficha técnica

Nombre:	Escala sobre Personalidad Emprendedora [EPE], versión 1
Autores:	Manuel Alfaro Sifontes, Claudia Lozano Segura, Liliana Calderón de Pleités, Jorge Saade Serrano y Darío Martínez
Administración:	Individual o colectiva
Duración:	Sin tiempo definido
Aplicación:	12 años en adelante
Material:	a. Manual con normas de aplicación, corrección e interpretación b. Hoja de respuestas

#### 2.1.2. Definición operacional

Para la construcción de la Escala EPE, se definió a la personalidad emprendedora como una estructura compuesta por cuatro rasgos: autorrealización, flexibilidad cognitiva, liderazgo y planeación (ver Figura 2). Así pues, se veló por la correspondencia con las propuestas de Crnkić, Čizmić y Šunje (2012), Ishiguro (2015), Miller (2015), Rahman y Pihie (2014) y de Zuhaidir, Febrica y Eliyana (2015). Lógicamente, a partir de la revisión bibliográfica, se razona que la definición operacional podría abarcar un mayor número de rasgos.

Sin embargo, dada la naturaleza abstracta del fenómeno, se consideró pertinente iniciar la construcción del instrumento a partir de estos cuatro rasgos.



Figura 2. Rasgos de la personalidad emprendedora.

#### 2.1.3. Composición de la prueba

La escala EPE cuenta con un total de 27 reactivos, distribuidos en cuatro subescalas: autorrealización, flexibilidad cognitiva, liderazgo y planeación. La subescala de autorrealización abarca 8 ítems mientras la subescala de flexibilidad cognitiva está compuesta por 7 ítems. La subescala de planeación incluye 5 reactivos y la subescala de liderazgo está formada por 7 ítems. Todos los reactivos

corresponden a afirmaciones con opciones de respuesta a partir de escalogramas de Likert de cuatro gradientes: siempre (4 puntos), casi siempre (3 puntos), casi nunca (2 puntos) y nunca (1 punto):

Nº	Subescala	Reactivo
1	Autorrealización	Soy capaz de anticiparme a situaciones inesperadas.
2		Prefiero alejarme de situaciones desafiantes*.
3		Siento orgullo por mis logros.
4		Aprovecho las oportunidades para lograr mis metas.
5		Me gusta tomar la iniciativa.
6		Desarrollo mi trabajo sin depender de otros.
7		Las críticas de los demás me desaniman*.
8		Me interesa resolver los problemas de la sociedad.
9	Flexibilidad cognitiva	Me gusta proponer nuevas formas de hacer las cosas.
10		Para mí, un problema es una oportunidad.
11		Me cuesta encontrar varias soluciones para un problema*.
12		Cuando algo no resulta, vuelvo a intentarlo de una forma diferente.
13		Me gusta seguir mi intuición aunque parezca una locura.
14		Me es difícil el uso de la tecnología.
15		Estoy informado (a) de lo que sucede en mi comunidad.
16	Planeación	Hago planes con metas concretas.
17		Me gusta hacer las cosas de forma ordenada.
18		Me es difícil programar mis tareas diarias*.
19		Cumplo con las actividades que programo.
20		Para alcanzar mis metas, debo cuidar los detalles.
21	Liderazgo	Me gusta trabajar en equipo.
22		Acepto en mi equipo a compañeros que conocen más que yo.
23		Transmito mi energía y motivo a mis compañeros.
24		Comparto la responsabilidad y el control de las actividades con el equipo de trabajo.
25		Me gusta estar solo para disfrutar mi triunfo*.
26		El triunfo del equipo depende de mí*.
27		Busco conocer nuevas personas para ampliar mi red de contactos.

\* En estos casos, se puntúa el ítem en forma inversa.

## 2.1.4. Propiedades métricas de la prueba

### 2.1.4.1. Subescala de autorrealización

Número de ítem	Ítem	$\delta$	$r$
3	Siento orgullo por mis logros.	-2.15	0.40
4	Aprovecho las oportunidades para lograr mis metas.	-.093	0.55
6	Desarrollo mi trabajo sin depender de otros.	-0.02	0.47
5	Me gusta tomar la iniciativa.	0.06	0.60
7	Las críticas de los demás me desaniman.	0.37	0.51
8	Me interesa resolver los problemas de la sociedad.	0.64	0.46
2	Prefiero alejarme de situaciones desafiantes.	0.76	0.54
1	Soy capaz de anticiparme a situaciones desesperadas.	1.28	0.47

#### 2.1.4.2. Subescala de flexibilidad cognitiva

Número de ítem	Ítem	$\delta$	r
9	Me gusta proponer nuevas formas de hacer las cosas.	-1.0	0.51
12	Cuando algo no resulta, vuelvo a intentarlo de una forma diferente.	-0.99	0.40
13	Me gusta seguir mi intuición aunque parezca una locura.	-0.95	0.40
10	Para mí, un problema es una oportunidad.	0.01	0.57
15	Estoy informado (a) de lo que sucede en mi comunidad.	0.11	0.47
11	Me cuesta encontrar varias soluciones para un problema.	0.26	0.42
14	Me es difícil el uso de la tecnología.	2.57	0.19

#### 2.1.4.3. Subescala de planeación

Número de ítem	Ítem	$\delta$	r
20	Para alcanzar mis metas, debo cuidar los detalles.	-1.18	0.48
17	Me gusta hacer las cosas de forma ordenada.	-0.60	0.62
16	Hago planes con metas concretas.	0.24	0.63
19	Cumplo con las actividades que programo.	0.32	0.62
18	Me es difícil programar mis tareas diarias.	1.22	0.59

#### 2.1.4.4. Subescala de liderazgo

Número de ítem	Ítem	$\delta$	r
22	Acepto en mi equipo a compañeros que saben más que yo.	-1.30	0.42
24	Comparto la responsabilidad y el control de las actividades con el equipo de trabajo.	-0.39	0.50
23	Transmito mi energía y motivo a mis compañeros.	-0.25	0.54
27	Busco conocer nuevas personas para ampliar mi red de contactos.	0.11	0.42
21	Me gusta trabajar en equipo.	0.18	0.62
25	Me gusta estar solo para disfrutar mi triunfo.	0.77	0.58
26	El triunfo del equipo depende de mí.	0.88	0.44

## 2.2. Escala sobre Conducta Emprendedora [ESCE]

### 2.2.1. Ficha técnica

Nombre:	Escala sobre Conducta Emprendedora [ESCE], versión 1
Autores:	Manuel Alfaro Sifontes, Claudia Lozano Segura, Liliana Calderón de Pleités, Jorge Saade Serrano y Darío Martínez
Administración:	Individual o colectiva
Duración:	Sin tiempo definido
Aplicación:	12 años en adelante
Material:	a. Manual con normas de aplicación, corrección e interpretación b. Hoja de respuestas

### 2.2.2. Definición operacional

Se asume que la intención para emitir una conducta implica la interacción de tres variables: las actitudes, la norma subjetiva y el control social percibido (ver Figura 3). Por lo tanto, basado en ello, se propone la medición de la conducta emprendedora a partir de ítems referentes a cada una de las variables.

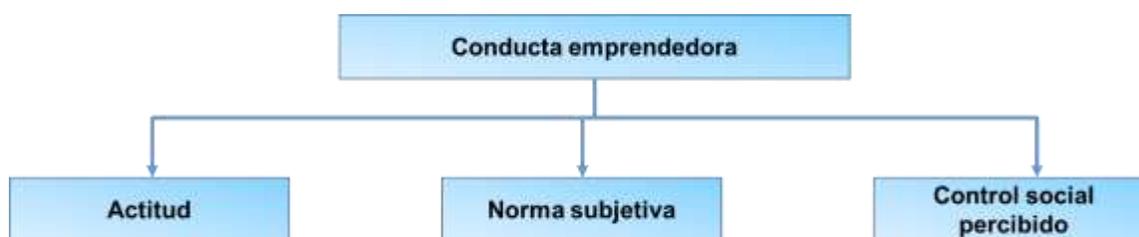


Figura 3. Componentes de la conducta emprendedora.

### 2.2.3. Composición de la prueba

La escala ESCE está compuesta por tres subescalas: actitud (10 ítems), norma subjetiva (6 ítems) y control social percibido (10 ítems). En total, cuenta con 26 reactivos equivalentes a afirmaciones es con opciones de respuesta a partir de escalogramas de Likert de cuatro gradientes: siempre (4 puntos), casi siempre (3 puntos), casi nunca (2 puntos) y nunca (1 punto):

Nº	Subescala	Reactivo
1	Actitud	Soy capaz de iniciar un negocio propio.
2		Cuando tengo una idea nueva, no descanso hasta desarrollarla.
3		Dentro del equipo de trabajo, tomo la iniciativa.
4		Me gusta trabajar en equipo.
5		Creo que el emprendimiento aporta al desarrollo del país.
6		Me gusta hacer las cosas de manera diferente.
7		Me interesa iniciar un negocio para hacer lo que más me gusta.
8		Me interesa iniciar un negocio para tener dinero suficiente para vivir.
9		Me interesa iniciar un negocio para ser mi propio jefe.
10		Me interesa iniciar un negocio para ser reconocido por mis logros.
11	Norma subjetiva	Mis amigos me apoyan en mis decisiones de vida.
12		Los docentes me incentivan a desarrollar mis propios proyectos.
13		Si iniciara una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mi familia.
14		Si iniciara una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis amigos.
15		Si iniciara una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis compañeros de estudio.
16		Si iniciara una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis docentes.
17	Control social percibido	La Matías [las universidades] ofrece herramientas para desarrollar habilidades emprendedoras.
18		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría asesoría.
19		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría talleres especializados.
20		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría fortalecimiento de habilidades emprendedoras.
21		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría acceso a financiamiento.
22		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría contactos.
23		Si quisiera iniciar un negocio necesitaría socios.
24		Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio, brindados por instituciones públicas.
25		Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio, brindados por instituciones privadas.
26		Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio, brindados por la academia (universidades).

## 2.2.4. Propiedades métricas de la prueba

### 2.2.4.1. Subescala de actitud

Número de ítem	Ítem	$\delta$	$r$
5	Creo que el emprendimiento aporta al desarrollo del país.	-0.64	0.68
7	Me interesa iniciar un negocio para hacer lo que más me gusta.	-0.47	0.68
6	Me gusta hacer las cosas de manera diferente.	-0.26	0.67
8	Me interesa iniciar un negocio para tener suficiente dinero para vivir.	-0.25	0.64
9	Me interesa iniciar un negocio para ser mi propio jefe.	-0.15	0.66
10	Me interesa iniciar un negocio para ser reconocido por mis logros.	0.04	0.61

3	Dentro del equipo de trabajo tomo la iniciativa.	0.28	0.62
1	Soy capaz de iniciar un negocio propio.	0.30	0.63
4	Me gusta trabajar en equipo.	0.32	0.55
2	Cuando tengo una idea nueva no descanso hasta desarrollarla.	0.84	0.54

#### 2.2.4.2. Subescala de norma subjetiva

Número de ítem	Ítem	$\delta$	r
13	Si inicio una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mi familia.	-1.23	0.56
14	Si inicio una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis amigos.	-0.58	0.71
11	Mis amigos me apoyan en mis decisiones de vida.	-0.04	0.65
15	Si inicio una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis compañeros de estudio.	0.27	0.73
16	Si inicio una empresa, recibiría una opinión favorable de parte de mis docentes.	0.72	0.69
12	Los docentes me incentivan a desarrollar mis propios proyectos.	0.86	0.62

#### 2.2.4.3. Subescala de control social percibido

Número de ítem	Ítem	$\delta$	r
21	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría acceso a financiamiento.	-0.94	0.63
18	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría asesoría.	-0.87	0.50
22	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría contactos.	-0.78	0.64
20	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría fortalecimiento de habilidades emprendedoras.	-0.54	0.62
19	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría talleres especializados.	-0.38	0.61
23	Si quisiera iniciar un negocio necesitaría socios.	-0.24	0.61
25	Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio brindados por instituciones privadas	0.70	0.59
24	Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio, brindados por instituciones públicas.	0.98	0.56
26	Conozco servicios de apoyo para iniciar un negocio, brindados por academia (universidades).	1.0	0.56
17	La Universidad ofrece herramientas para desarrollar habilidades emprendedoras.	1.07	0.49

### **3. Normas de aplicación**

Para el desarrollo de la prueba, es necesario contar previamente con todo el material. A su vez, el instrumento debe aplicarse en un espacio con iluminación y ventilación para garantizar el bienestar de los participantes.

Las instrucciones de la prueba son:

*“A continuación, se presenta un sencillo test donde se trata de identificar aquellas habilidades, cualidades, competencias y conductas que Ud. posee y que son señaladas, comúnmente, como propias de las personas emprendedoras.*

*Este test es una herramienta de orientación y su resultado debe tomarse como un punto de partida inicial para el seguimiento que se le dará a cada emprendedor. Por ello, solicitamos responder a las preguntas de forma honesta, eligiendo la opción que considere más próxima a su perfil y no aquella que considere correcta.*

*Por lo tanto, debe contestar las siguientes afirmaciones, en función de su forma habitual de ser. Para ello, se le solicita marcar con una “X”, la casilla con la respuesta que mejor lo describa: nunca, casi nunca, casi siempre, siempre.”*

El examinador deberá cerciorarse que los participantes completen debidamente la información sociodemográfica. Además, es necesario verificar que no dejen ninguna pregunta sin contestar. En caso de detección de algún vacío, debe solicitársele al evaluado, completar la información faltante.

### **4. Normas interpretativas**

#### **4.1. Composición de la muestra para el cálculo de los baremos**

Para la estandarización de los puntajes de ambas pruebas (EPE y ESCE), se analizaron los resultados obtenidos de 1,194 estudiantes activos de la UJMD, con edades situadas en un rango entre 17 y 25 años de edad. La muestra fue representativa de la población estudiantil ( $\alpha=0.05$ ;  $(1-\beta)=0.90$ ;  $l_c= +/-1.88$  puntos). Se aplicó la prueba a 780 estudiantes de género femenino (65.3%) y a 414 estudiantes de género masculino (34.7%).

Edad	Hombres	Mujeres
17	28	99
18	65	126
19	66	78
20	42	97
21	42	111
22	54	98
23	44	80
24	40	59
25	33	32
TOTALES	414	780

No obstante, por temas logísticos, la selección de casos fue dirigida. En este sentido, no fue posible la obtención de casos proporcionales a estratos de facultad, carrera, ni ciclo académico de estudio.

## 4.2. Baremos generales Escala EPE

### 4.2.1. Baremos generales de subescala de autorrealización

Casos válidos: 1,181  
 Media:23.69 DE:2.03  
 Mediana:24.0 Mín.: 12.0  
 Moda: 24.0 Máx.: 31.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
12	-5.76	-7.6	1	1	0.1	1
15	-4.28	7.2	1	2	0.2	1
16	-3.80	12.0	1	3	0.3	1
17	-3.30	17.0	4	7	0.6	1
18	-2.80	22.0	2	9	0.8	1
19	-2.31	26.9	22	31	2.6	1
20	-1.81	31.9	41	72	6.1	5
21	-1.33	36.7	78	150	12.7	10
22	-0.83	41.7	138	288	24.4	20
23	-0.34	46.6	232	520	44.0	40
24	0.15	51.5	255	775	65.6	65
25	0.65	56.5	211	986	83.5	80
26	1.14	61.4	122	1,108	93.8	90
27	1.63	66.3	46	1,154	97.7	95
28	2.12	71.2	19	1,173	99.3	99
29	2.62	76.2	2	1,175	99.5	99
30	3.11	81.1	3	1,178	99.7	99
31	3.60	86.0	3	1,181	100.0	99

#### 4.2.2. Baremos generales de subescala de flexibilidad cognitiva

Casos válidos: 1,167  
 Media:19.39 DE:2.04  
 Mediana:19.0 Mín.: 13.0  
 Moda: 19.0 Máx.: 27.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
13	-3.12	18.8	1	1	0.1	1
14	-2.63	23.7	7	8	0.7	1
15	-2.15	28.5	20	28	2.4	1
16	-1.66	33.4	62	90	7.7	5
17	-1.17	38.3	108	198	17.0	15
18	-0.68	43.2	203	401	34.4	30
19	-0.19	48.1	222	623	53.4	50
20	0.30	53.0	195	818	70.1	70
21	0.79	57.9	163	981	84.1	80
22	1.28	62.8	122	1,103	94.5	90
23	1.77	67.7	41	1,144	98.0	95
24	2.25	72.5	14	1,158	99.2	99
25	2.74	77.4	6	1,164	99.7	99
26	3.23	82.3	2	1,166	99.9	99
27	3.72	87.2	1	1,667	100	99

#### 4.2.3. Baremos generales de subescala de liderazgo

Casos válidos: 1,173  
 Media:21.21 DE:2.14  
 Mediana:21.0 Mín.: 14.0  
 Moda: 22.0 Máx.: 28.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
14	-3.37	16.3	5	5	0.4	1
15	-2.90	21.0	3	8	0.7	1
16	-2.43	25.7	16	24	2.0	1
17	-1.97	30.3	33	57	4.9	5
18	-1.50	35.0	67	124	10.6	10
19	-1.03	39.7	112	236	20.1	20
20	-0.57	44.3	172	408	34.8	30
21	-0.10	49.0	215	623	53.1	50
22	0.37	53.7	222	845	72.0	70
23	0.83	58.3	169	1,014	86.4	85
24	1.30	63.0	101	1,115	95.1	95
25	1.77	67.7	45	1,160	98.9	99
26	2.23	72.3	8	1,168	99.6	99
27	2.70	77.0	3	1,171	99.8	99
28	3.17	81.7	2	1,173	100	99

#### 4.2.4. Baremos generales de subescala de planeación

Casos válidos: 1,181  
 Media:15.57 DE:1.66  
 Mediana:16.0 Mín.: 8.0  
 Moda: 16.0 Máx.: 20.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
8	-4.55	4.5	2	2	0.2	1
9	-3.95	10.5	1	3	0.3	1
10	-3.35	16.5	2	5	0.4	1
11	-2.75	22.5	11	16	1.4	1
12	-2.15	28.5	29	45	3.8	3
13	-1.54	34.6	88	133	11.3	10
14	-0.94	40.6	157	290	24.6	20
15	-0.34	46.6	230	520	44.0	40
16	0.26	52.6	297	817	69.2	65
17	0.86	58.6	253	1,070	90.6	90
18	1.46	64.6	90	1,160	98.2	95
19	2.07	70.7	15	1,175	99.5	99
20	2.67	76.7	6	1,181	100	99

#### 4.3. Baremos generales Escala ESCE

##### 4.3.1. Baremos generales de subescala de actitud

Casos válidos: 1,136  
 Media:33.29 DE:3.45  
 Mediana:34.0 Mín.: 16.0  
 Moda: 35.0 Máx.: 40.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
16	-4.85	1.5	1	1	0.1	1
19	-4.01	9.9	1	2	0.2	1
21	-3.45	15.5	1	3	0.3	1
23	-2.89	21.1	9	12	1.1	1
24	-2.61	23.9	7	19	1.7	1
25	-2.33	26.7	11	30	2.6	2
26	-2.05	29.5	20	50	4.4	4
27	-1.77	32.3	28	78	6.9	5
28	-1.49	35.1	24	102	9.0	10
29	-1.21	37.9	53	155	13.6	10
30	-0.93	40.7	58	213	18.8	15
31	-0.65	43.5	91	304	26.8	25
32	-0.37	46.3	116	420	37.0	35
33	-0.09	49.1	108	528	46.5	45
34	0.19	51.9	148	676	59.5	55
35	0.47	54.7	151	827	72.8	70
36	0.75	57.5	115	942	82.9	80
37	1.03	60.3	99	1,041	91.6	90
38	1.31	63.1	50	1,091	96.0	95
39	1.59	65.9	35	1,126	99.1	99

40	1.87	68.7	10	1,136	100	99
----	------	------	----	-------	-----	----

### 4.3.2. Baremos generales de subescala de norma subjetiva

Casos válidos: 1,147

Media:19.7 DE:2.91

Mediana:20.0 Mín.: 9.0

Moda: 22.0 Máx.: 24.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
9	-3.68	13.2	3	3	0.3	1
10	-3.34	16.6	2	5	0.4	1
11	-2.99	20.1	4	9	0.8	1
12	-2.65	23.5	6	15	1.3	1
13	-2.31	26.9	16	31	2.7	2
14	-1.96	30.4	25	56	4.9	4
15	-1.62	33.8	36	92	8.0	5
16	-1.27	37.3	61	153	13.3	10
17	-0.93	40.7	95	248	21.6	20
18	-0.59	44.1	138	386	33.7	30
19	-0.24	47.6	137	523	45.6	45
20	0.10	51.0	133	656	57.2	55
21	0.44	54.4	121	777	67.7	65
22	0.79	57.9	139	916	79.9	75
23	1.13	61.3	135	1,051	91.6	90
24	1.47	64.7	96	1,147	100	99

### 4.3.3. Baremos generales de subescala de control social percibido

Casos válidos: 1,125

Media:32.14 DE:3.79

Mediana:33.0 Mín.: 17.0

Moda: 34.0 Máx.: 40.0

Puntaje	Puntaje Z	Puntaje T	Frecuencia	Frecuencia acumulada	% acumulado	Percentil
17	-3.99	10.1	1	1	0.1	1
21	-2.94	20.6	4	5	0.4	1
22	-2.67	23.3	4	9	0.8	1
23	-2.40	26.0	10	19	1.7	1
24	-2.14	28.6	13	32	2.8	2
25	-1.88	31.2	22	54	4.8	4
26	-1.62	33.8	34	88	7.8	5
27	-1.35	36.5	52	140	12.4	10
28	-1.09	39.1	65	205	18.2	15
29	-0.83	41.7	79	284	25.2	25
30	-0.56	44.4	72	356	31.6	30
31	-0.30	47.0	96	452	40.2	40
32	-0.04	49.6	106	558	49.6	45
33	0.23	52.3	119	677	60.2	60
34	0.49	54.9	131	808	71.8	70
35	0.75	57.5	94	902	80.2	80
36	1.02	60.2	94	996	88.5	85

37	1.28	62.8	69	1,065	94.7	90
38	1.54	65.4	22	1,087	96.6	95
39	1.81	68.1	15	1,102	98.0	99
40	2.07	70.7	23	1,125	100	99

#### 4.4. Baremos por género y edad Escala EPE

##### 4.4.1. Baremos por género y edad de subescala de autorrealización

HOMBRES					EADADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
22	22	24	26	27	17	20	23	25	27	28
21	22	24	26	28	18	21	23	25	27	28
19	22	24	26	27	19	21	23	25	27	28
20	21	26	28	30	20	20	23	25	27	29
21	22	25	26	30	21	21	23	25	26	27
20	22	25	27	31	22	20	23	25	26	29
19	22	25	27	27	23	20	23	25	28	30
21	23	25	31	31	24	21	23	25	26	28
20	22	25	27	27	25	21	23	25	31	31

##### 4.4.2. Baremos por género y edad de subescala de flexibilidad cognitiva

HOMBRES					EADADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
17	18	21	22	22	17	16	18	21	22	23
16	18	21	22	25	18	16	18	21	22	25
16	18	21	23	24	19	17	18	21	22	24
16	18	20	22	23	20	16	18	21	23	25
17	19	21	23	24	21	16	18	21	23	24
16	18	21	22	23	22	16	18	21	22	23
16	18	21	22	24	23	16	18	21	23	26
15	18	21	25	27	24	17	18	21	23	24
16	18	22	24	24	25	15	18	21	22	25

##### 4.4.3. Baremos por género y edad de subescala de liderazgo

HOMBRES					EADADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
18	20	22	25	27	17	18	20	23	24	25
18	20	23	24	25	18	17	20	23	24	26
18	20	23	25	26	19	18	20	23	24	25
18	20	23	24	25	20	17	19	23	25	26
18	20	23	25	27	21	18	20	22	25	25
19	20	23	24	25	22	18	20	23	24	25
17	20	23	25	27	23	17	19	23	24	25
17	20	23	25	26	24	18	20	23	24	26
16	18	24	25	28	25	18	20	23	24	25

#### 4.4.4. Baremos por género y edad de subescala de planeación

HOMBRES					EIDADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
12	15	17	19	19	<b>17</b>	13	15	17	18	20
13	15	17	18	20	<b>18</b>	13	15	17	18	18
11	15	17	18	20	<b>19</b>	14	15	17	18	19
12	14	16	17	18	<b>20</b>	13	14	17	18	20
12	14	16	18	18	<b>21</b>	13	14	17	18	18
12	14	17	19	20	<b>22</b>	12	14	16	18	19
13	14	16	17	17	<b>23</b>	12	14	17	18	19
13	15	16	18	18	<b>24</b>	13	14	17	18	20
14	15	17	18	18	<b>25</b>	13	14	16	18	19

#### 4.5. Baremos por género y edad Escala ESCE

##### 4.5.1. Baremos por género y edad de subescala de actitud

HOMBRES					EIDADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
29	32	37	39	40	<b>17</b>	27	31	36	37	39
26	32	35	38	40	<b>18</b>	27	32	36	38	40
27	30	36	39	40	<b>19</b>	28	31	36	38	39
26	31	35	38	40	<b>20</b>	26	31	36	38	40
28	31	35	37	38	<b>21</b>	27	31	36	38	39
25	31	36	37	39	<b>22</b>	26	32	36	39	39
23	30	36	39	40	<b>23</b>	26	31	36	39	40
28	32	36	38	39	<b>24</b>	28	32	36	39	40
27	32	36	36	38	<b>25</b>	31	32	36	39	40

##### 4.5.2. Baremos por género y edad de subescala de norma subjetiva

HOMBRES					EIDADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
14	17	22	24	24	<b>17</b>	14	19	22	24	24
16	18	22	23	24	<b>18</b>	16	19	22	24	24
14	18	22	24	24	<b>19</b>	16	19	22	24	24
14	17	21	22	23	<b>20</b>	13	17	21	23	24
15	18	22	23	24	<b>21</b>	16	18	23	24	24
13	18	22	24	24	<b>22</b>	16	18	22	24	24
14	16	22	23	24	<b>23</b>	15	18	22	24	24
15	17	21	23	24	<b>24</b>	14	18	23	24	24
11	16	22	24	24	<b>25</b>	14	18	23	24	24

### 4.5.3. Baremos por género y edad de subescala de control social percibido

HOMBRES					EIDADES	MUJERES				
P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>		P <sub>5</sub>	P <sub>25</sub>	P <sub>75</sub>	P <sub>95</sub>	P <sub>99</sub>
27	29	35	37	38	<b>17</b>	26	29	34	38	40
25	29	35	37	40	<b>18</b>	26	30	35	38	40
26	29	35	39	40	<b>19</b>	27	31	36	39	40
25	29	34	36	40	<b>20</b>	27	30	35	38	40
23	29	35	37	37	<b>21</b>	25	29	34	37	40
26	29	35	37	40	<b>22</b>	25	29	34	37	40
23	29	34	38	40	<b>23</b>	26	30	35	38	40
27	30	34	38	39	<b>24</b>	28	31	36	38	39
23	28	34	40	40	<b>25</b>	27	31	35	38	40

### Referencias bibliográficas

- Ackermann, C. y Palmer, A. (2014). The contribution of implicit cognition to the Theory of Reasoned Action Model: a study of food preferences. *Journal of Marketing Management*, 30 (5-6), 529-550.
- Acs, Z., Braunerhjelm, P., Audretsch, D. y Carlsson, B. (2009). The knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 32, 15-30.
- Agarwal, K. y Upadhyay, R. (2009). Attitude of youth towards entrepreneurship: a case study of Varanasi. *Journal of Entrepreneurship Development*, 6 (2), 49-63.
- Aiken, L. (2003). *Tests psicológicos y evaluación*. Ciudad de México, México: Pearson Educación.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2011). The Theory of Planned Behaviour: reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26 (9), 1113-1127.
- Ali, A., Topping, K. y Tariq, R. (2011). Entrepreneurial attitudes among potential entrepreneurs. *Pakistan Journal of Commerce & Social Sciences*, 5 (1), 12-46.
- Arthur, S. y Hisrich, R. (2011). Entrepreneurship through the ages: lessons learned. *Journal of Enterprising Culture*, 19 (1), 1-40.
- Arzola-Franco, D. (2017). Evaluación, pruebas estandarizadas y procesos formativos: experiencias en escuelas secundarias del norte de México. *Educación*, 26 (50), 28-46.
- Back, M. y Vazire, S. (2015). The social consequences of personality: six suggestions for future research. *European Journal of Personality*, 29, 296-307.
- Bjørnskov, C. y Foss, N. (2008). Economic freedom and entrepreneurial activity: some cross-country evidence. *Public Choice*, 134, 307-328.
- Choi, J. (2012). Context and creativity: The Theory of Planned Behavior as an alternative mechanism. *Social Behavior and Personality*, 40 (4), 681-692.

- Cortada de Kohan, N. (2005). Posibilidad de integración de las teorías cognitivas y la psicometría moderna. *Interdisciplinaria*, 22 (1), 29-58.
- Crnkčić, K., Čizmić, E. y Šunje, A. (2012). Knowledge management and innovation as driving forces behind successful entrepreneurship. *Conference Proceedings: International Conference of the Faculty of Economics Sarajevo*, 423-437.
- DeNisi, A. (2015). Some further thoughts on the entrepreneurial personality. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39 (5), 997-1003.
- Edelman, L., Brush, C., Manolova, T. y Greene, P. (2010). Start-up motivations and growth intentions of minority nascent entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 48 (2), 174-196.
- Edwards, A. y Abbott, R. (1973). Measurement of personality traits: theory and technique. *Annual Review of Psychology*, 24(1), 241-278.
- Epstein, S. (1994). Trait theory as personality theory: can a part be as great as the whole? *Psychological Inquiry*, 5 (2), 120-122.
- Fiske, D. (1973). Can a personality construct be validated empirically? *Psychological Bulletin*, 80 (2), 89-92.
- Gillem, Á., Bartoli, E., Bertsch, K., McCarthy, M., Constant, K., Marrero-Meisky, S., Robbins, S. y Bellamy, S. (2016). Validation of a standardized multiple-choice multicultural competence test: implications for training, assessment, and practice. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 44, 209-224.
- Goldberg, L. (1997). The structure of personality traits: vertical and horizontal aspects. En D. Funder, R. Parke, C. Tomlinson-Keasey y K. Widaman (Eds.). *Studying lives through time: personality and development (pp. 169-188)*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Hadjicharalambous, C. (2014). Commercial versus internally developed standardized tests: lessons from a small regional school. *Journal of Education for Business*, 89, 42-48.
- Harris, E. y Lee, J. (2004). Illustrating a hierarchical approach for selecting personality traits in personnel decisions: an application of the 3M Model. *Journal of Business and Psychology*, 19 (1), 53-67.
- Herring, D., White, K., Jabeen, L., Hinojos, M., Terrazas, G., Reyes, S., Taylor, J. y Crites Jr., S. (2013). On the automatic activation of attitudes: a quarter century of evaluative priming research. *Psychological Bulletin*, 139 (5), 1062-1089.
- Hopp, C. y Sonderegger, R. (2015). Understanding the dynamics of nascent entrepreneurship- prestart-up experience, intentions, and entrepreneurial success. *Journal of Small Business Management*, 53 (4), 1076-1096.
- Hopwood, C. y Bleidorn, W. (2017). Multimethod, contextualized personality assessment. *European Journal of Personality*, 31, 441-502.

- Ishiguro, J. (2015). What influences entrepreneurial career choice?: an exploratory analysis of the Sally Caird's Get2 for Japanese high school students. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 21 (1), 44-57.
- Jain, R. y Ali, S. (2013). A review of facilitators, barriers and gateways to entrepreneurship: directions for future research. *South Asian Journal of Management*, 20 (3), 122-163.
- Kajonius, P. y Mac Giolla, E. (2017). Personality traits across countries: support for similarities rather than differences. *PLoS ONE*, 12 (6), e0179646. doi: 10.1371/journal.pone.0179646
- Kane, M. (1992). An argument-based approach to validity. *Psychological Bulletin*, 112 (3), 527-535.
- Kline, P. (1993). *Personality. The psychometric view*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Kott, I., Skibińska, W., Szymczyk, K. y Turek, I. (2014). The place of entrepreneurship in higher education- present state and perspectives. *European Integration- Realities and Perspectives. Proceedings*, 10, 76-84.
- Kuehn, K. (2008). Entrepreneurial intentions research: implications for entrepreneurship education. *Journal of Entrepreneurship Education*, 11, 87-98.
- Kwiatkowski, S. (2004). Social and intellectual dimensions of entrepreneurship. *Higher Education in Europe*, 29 (2), 205-220.
- Kyrö, P. (2006). The transitional development of entrepreneurship- Dialogue between new economic activity, work and freedom. *Estudios de Economía Aplicada*, 24 (2), 407-433.
- León, J., Moreno, J., Arnal, L., Escudero, I. y Olmos, R. (2015). Baremación de una prueba estandarizada de resúmenes (RESUMeV) para los niveles de 4º y 6º de educación primaria. *Clínica y Salud*, 1, 49-55.
- Martín Palacio, M., Dapelo Pellerano, B. y Di Giusto Valle, C. (2011). Tipologías modales multivariadas en competencias afectivas y sociales: implicaciones para la acción orientadora en contextos universitarios. *Revista de Orientación Educativa*, 25 (47), 65-80.
- McMullen, J., Bagby, D. y Palich, L. (2008). Economic freedom and the motivation to engage in entrepreneurial action. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 32 (5), 875-895.
- Messick, S. (1981). Constructs and their vicissitudes in educational and psychological measurement. *Psychological Bulletin*, 89 (3), 575-588.
- Miller, D. (2015). A downside to the entrepreneurial personality? *Entrepreneurial Theory and Practice*, 39 (1), 1-8.

- Moriano, J., Palací, F. y Morales, J. (2006). El perfil psicosocial del emprendedor universitario. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22 (1), 75-99.
- Morizot, J. y LeBlanc, M. (2003). Continuity and change in personality traits from adolescence to midlife: a 25-year longitudinal study comparing representative and adjudicated men. *Journal of Personality*, 71 (5), 704-755.
- Mourmant, G. (2012). Seeding event: creating and developing spaces of entrepreneurial freedom. *The Grounded Theory Review*, 11 (2), 1-9.
- Nabeshima, G y Seay, M. (2015). Wealth and personality: can personality traits make your client rich? *Journal of Financial Planning*, 28 (7), 50-57.
- Prieto, L., Phipps, S. y Friedrich, T. (2012). Social entrepreneur development: an integration of critical pedagogy, the Theory of Planned Behavior and the ACS model. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 18 (2), 1-15.
- Rahman, R. y Pihie, Z. (2014). Validity and reliability of the social entrepreneurial personality. *Proceedings of the European Conference on Management, Leadership & Governance*, 10, 506-513.
- Rantanen, T. y Toikko, T. (2014). Entrepreneurship, social welfare, and cultural values: Young people's social attitudes in Finland. *Advances in Business-Related Scientific Research Journal*, 5 (1), 13-23.
- Reppold, C., Gomes, C., Seabra, A., Muniz, M., Valentini, F. y Laros, J. (2015). Contribuições da psicometria para os estudos em neuropsicología cognitiva. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 17 (2), 94-106.
- Revelle, W. (2009). Personality structure and measurement: the contributions of Raymond Cattell. *British Journal of Psychology*, 100, 253-257.
- Rezmovic, E. y Rezmovic, V. (1980). Empirical validation of psychological constructs: a secondary analysis. *Psychological Bulletin*, 87 (1), 66-71.
- Riley, I. (1904). Sur la valeur des questionnaires en psychologie. Th. Ribot. *Journal de Psychologie*, January-February, 1904. *Psychological Bulletin*, 1 (6), 200-202.
- Rodríguez-Jiménez, O. y Rosero-Burbano, R. (2014). La formación en psicometría en los programas de pregrado de psicología. *Revista Diversitas-Perspectivas en Psicología*, 10 (1), 165-174.
- Sánchez, S., Hernández, C. y Jiménez, M. (2016). Análisis de la percepción sobre iniciativa empresarial y el espíritu emprendedor en estudiantes de un tecnológico federal. *Acta Universitaria*, 26 (6), 70-82.
- Sarvananthan, M. (2011). Sri Lanka: putting entrepreneurship at the heart of economic revival in the north, east, and beyond. *Contemporary South Asia*, 19 (2), 205-213.

- Schlee, R., Stewart, R. y Summers, D. (2013). Training students for entrepreneurial activities: lessons from a social venture plan competition. *Journal of Entrepreneurship Education*, 16, 125-138.
- Shiner, R. (2017). Personality trait structure, processes, and development in childhood and adolescence. *European Journal of Personality*, 31, 529-595.
- Smith, G. (1999). Trait and process in personality theory: defined within two contemporary research traditions. *Scandinavian Journal of Psychology*, 40, 269-276.
- Steyer, R., Schmitt, M. y Eid, M. (1999). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *European Journal of Personality*, 13, 389-408. 3
- Tournés, A. (2006). L'intention entrepreneuriale des étudiants: le cas français. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, 219, 57-65.
- Tristán, A. y Pedraza, N. (2017). La objetividad en las pruebas estandarizadas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10 (1), 11-31.
- Ul-Haque, M., Azhar, S. y Ur-Rehman, M. (2014). Incorporating emotions as antecedents and mediators in Theory of Reasoned Action (TRA) model. *Business Review*, 9 (2), 40-47.
- Van der Linden, D., Te Nijenhuis, J., Cremers, M., y Van de Ven, C. (2011). General factors of personality in six datasets and a criterion-related validity study at the Netherlands Armed Forces. *International Journal of Selection and Assessment*, 19 (2), 157-169.
- Wilt, J., Condon, D., Brown-Riddell, A. y Revelle, W. (2012). Fundamental questions in personality. *European Journal of Personality*, 26, 629-631.
- Yamada, J. y Yamashita, M. (2006). Entrepreneurs' intentions and partnership towards innovation: evidence from the Japanese film industry. *Creativity and Innovation Management*, 15 (3), 258-267.
- Yen-Tsang, C., Csillag, J. y Siegler, J. (2012). Theory of Reasoned Action for continuous improvement capabilities: a behavioral approach. *Revista de Administração de Empresas*, 52 (5), 546-564.
- Zeffane, R. (2013). Need for achievement, personality and entrepreneurial potential: a study of young adults in the United Arab Emirates. *Journal of Enterprising Culture*, 21 (1), 75-105.