

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO

TEST EMPRENDEDOR

Este Manual técnico y guía de uso ha sido elaborada por los psicólogos/as del departamento de Investigación y Desarrollo de Central Test.

*El test **Test EMPRENDEDOR** y el logo de Central Test son marca registrada.*

Queda prohibida la reproducción, modificación o adaptación sin el consentimiento expreso, por escrito, de Central Test.

ÍNDICE

INTRODUCCION	3
1.DESCRIPCION Y USO	4
1.1. Factores de TEST EMPRENDEDOR	4
1.1.1. <i>Factores de personalidad y motivación</i>	4
1.1.2. <i>Factores de conocimientos y experiencias</i>	5
1.2. Descripción y ámbito de aplicación	6
1.2.1. <i>Combinación de TEST EMPRENDEDOR con otros tests</i>	6
1.2.2. <i>Estructura del cuestionario</i>	6
1.3. Administración, idiomas y adaptaciones para necesidades especiales	7
1.4. Deseabilidad social	8
1.5. Instrucciones para la administración	9
1.6. Información técnica y deontológica	9
1.6.1. <i>Aplicación del código deontológico</i>	9
1.6.2. <i>Privacidad y seguridad de los datos del usuario/a</i>	10
1.6.3. <i>Características del Sistema informático y disponibilidad del servidor.</i>	10
1.6.4. <i>Generación de los informes</i>	11
1.7. Condiciones de suministro y disponibilidad	11
1.8. Contenido del informe	11
2. BAREMOS	14
2.1. Descripción de la muestra	15
2.2. Baremos para cada grupo de referencia	16
4. FIABILIDAD	38
5. VALIDEZ	40
REFERENCIAS	45

Introducción

TEST EMPRENDEDOR evalúa las competencias, características de personalidad, conocimientos y experiencia esenciales para tener éxito en la puesta en marcha de un negocio o en puestos de trabajo en que se deban poner en marcha proyectos, coordinarlos o hacer su seguimiento. **TEST EMPRENDEDOR** proporciona una evaluación del potencial y perfil emprendedor.

Es especialmente útil para intervenciones de orientación profesional y desarrollo personal, ya que identifica los puntos fuertes y las áreas en que hay que trabajar para aumentar las competencias que facilitan emprender, en una combinación de factores de personalidad, motivación, conocimiento y experiencia.

La versión española de **TEST EMPRENDEDOR** ha sido adaptada y actualizada desde la versión francesa *Test Entrepreneur* en 2020. Para desarrollar *Test Entrepreneur* se realizó una investigación en profundidad sobre los elementos implicados en el éxito para emprender, que dependen exclusivamente de la persona. Se revisó la literatura científica y se realizaron encuestas a personal directivo en empresas y negocios, investigando cuales son las características comunes en las personas que emprenden. Además, se realizaron estudios adicionales en empresarios/as de éxito para analizar sus características personales.

Entre otras características interesantes, se encontró que los emprendedores/as de éxito tienen un buen nivel de autoconfianza, y que la determinación, la ambición y/o la perseverancia aumentan la probabilidad de éxito al emprender. Además, en general, las personas emprendedoras no tienen puntuaciones muy altas en asunción de riesgos, lo que puede significar que las personas que emprenden con éxito solo asumen riesgos calculados. Durante la investigación de Central Test se encontraron 14 factores principales en el perfil del potencial emprendedor/a. Siete de estos factores son características de personalidad y los otros siete hacen referencia a conocimientos y experiencia necesaria.

La adaptación cultural al español de **TEST EMPRENDEDOR** se llevó a cabo, con el objetivo de proporcionar un test para evaluar el potencial para emprender a las personas de habla española y contar con una versión equivalente a la francesa, teniendo en cuenta la forma en que estos factores se presentan en nuestra cultura.

En los siguientes apartados de este *Manual y Guía de uso* se proporciona la descripción de los factores, la estructura del cuestionario, los apartados del informe, información sobre la administración, interpretación de las puntuaciones, características psicométricas, baremos y estudios de validación.

1. Descripción y uso

TEST EMPRENDEDOR es un test para evaluar el potencial para emprender y proporciona el perfil de emprendedor/a, en base a características de personalidad, motivación, conocimientos y experiencia. Se ha diseñado a partir de los resultados de las investigaciones sobre qué competencias son importantes en el proceso de emprendimiento y resulta útil en evaluaciones para analizar las competencias de una persona que quiere poner un negocio o tiene que coordinar proyectos. A continuación, se explican las dimensiones y factores del test.

1.1. Factores de TEST EMPRENDEDOR

El éxito al emprender depende de muchos factores diferentes, las características personales pueden tener un gran peso, aunque no hay que olvidar que las variables contextuales, por lo que, además de analizar las características personales y conocimientos, es importante hacer un buen estudio de mercado.

En cualquier caso, sin duda, gran parte del éxito depende de los factores y competencias de la persona. En el **TEST EMPRENDEDOR** se evalúan aquellos factores identificados como más importantes para el éxito al emprender, en el informe se obtiene un perfil del potencial de la persona, que puede ser utilizado para identificar aquellas áreas en que es necesario desarrollar para aumentar el potencial.

Los factores del **TEST EMPRENDEDOR** pertenecen a dos categorías diferentes, por una parte, están los factores relacionados con el perfil de personalidad y las competencias de la persona; y por otro lado están aquellos factores relacionados con los conocimientos y la experiencia de la persona, en el ámbito en que quiere emprender. Estas dos partes son complementarias y permiten obtener un perfil completo del potencial emprendedor de la persona.

1.1.1. Factores de personalidad y motivación

Al emprender un proyecto o una empresa, hay ciertas características personales que aumentan las posibilidades de éxito, que pueden englobarse dentro de la personalidad y la motivación. En esta dimensión se evalúan factores como la ambición, el optimismo o la perseverancia. A continuación, se enumeran y definen cada uno de estos factores:

Ambición, evalúa el deseo de tener éxito y obtener reconocimiento. Una puntuación alta indicará la tendencia a competir, asumir riesgos y buscar el éxito; aunque se tenga que dejar de lado el desarrollo y equilibrio con la vida privada para alcanzar los objetivos de trabajo.

Necesidad de independencia, evalúa la necesidad de utilizar recursos propios y la preferencia por tener la responsabilidad. Una alta puntuación indicará que es probable que se busque ser autónomo/a y se prefiera no tener que depender de otras personas.

Creatividad e iniciativa, identifica la capacidad de pensar nuevas posibilidades de acción o planes y ponerlos en marcha, con un empuje que puede ir incluso contra las ideas establecidas. Los emprendedores/as han de tener creatividad y tener iniciativa, aunque no siempre es el factor más importante para un buen funcionamiento de un negocio. Una persona con una puntuación elevada utiliza la imaginación, tiene ideas innovadoras y es posible que vea las oportunidades antes que los demás

Optimismo y autoconfianza, evalúa la capacidad de confiar en la propia habilidad y mirar al futuro con confianza. Las personas que obtienen puntuaciones elevadas suelen creer en sí mismas, confiar en el futuro y avanzar sin que el miedo al fracaso las paralice.

Influencia y liderazgo, evalúa la capacidad de convencer, negociar y motivar a los demás. Una alta puntuación indica carisma y capacidad para tener influencia sobre los demás.

Perseverancia, evalúa la capacidad de mantenerse centrado/a en un proyecto y continuar a pesar de las dificultades. Una puntuación alta indica que la persona no suele trabajar en varias cosas a la vez, tiene tendencia a continuar los proyectos hasta el final y está cómoda en los proyectos a largo plazo.

Tolerancia al estrés, evalúa la capacidad de mantener la calma en situaciones difíciles. Una puntuación elevada indica la capacidad de afrontar con calma las situaciones de estrés habituales en el ámbito laboral.

1.1.2. Factores de conocimientos y experiencias

A la hora de emprender, se debe disponer de una serie de conocimientos y experiencia que facilitará la toma de decisiones adecuadas y evitar factores que pongan en peligro el proyecto. En esta dimensión se evalúan estos factores, que se enumeran y describen a continuación:

Competencia en ventas, es la capacidad de establecer contacto con nuevos clientes, lanzar productos, negociar acuerdos de negocio y conseguir la fidelización de los clientes.

Legislación y contabilidad, evalúa los conocimientos en administración, legislación y contabilidad laboral, así como en la planificación de negocios.

Informática, evalúa los conocimientos y experiencia en el uso de ordenadores, incluyendo MS Office, herramientas de diseño gráfico, manejo de bases de datos y conocimientos en programación.

Potencial internacional, evalúa el Conocimiento de otras lenguas, especialmente inglés, la cantidad de experiencia en el extranjero y en contratos internacionales.

Dirección, evalúa la competencia para dirigir un grupo de trabajo, supervisar, asignar

tareas y decidir qué persona es más apropiada para una tarea.

Experiencia profesional, identifica el nivel en que los conocimientos adquiridos o la experiencia profesional se adecúan al negocio que se quiere emprender.

Comercialización, identifica los conocimientos y nivel de experiencia en la puesta a la venta de productos en todos sus aspectos. Desde la evaluación de necesidades y el estudio del mercado hasta la promoción y publicidad.

1.2. Descripción y ámbito de aplicación

TEST EMPRENDEDOR es especialmente útil para centros educativos, en sus programas de desarrollo y orientación profesional. En empresas y organizaciones es útil para el desarrollo profesional del personal encargado de proyectos o algunos puestos correspondientes a personal directivo. Otras organizaciones, como los centros de empleo público u organizaciones de desarrollo social, pueden utilizarlo como herramienta de apoyo en las intervenciones de desarrollo profesional.

Ámbito de aplicación:

- Desarrollo personal y asesoramiento o coaching.
- Desarrollo de las competencias del personal responsable de proyectos/ socio(a) en franquicias/ puestos directivos o técnicos a nivel medio, que impliquen el manejo y puesta en marcha de proyectos.
- Evaluación inicial en programas de intervención personalizada orientados hacia el personal en empresas y organizaciones, estudiantes en centros educativos superiores, usuarios/as en organizaciones o centros de la comunidad dedicados a la asistencia y orientación profesional.

1.2.1. Combinación de **TEST EMPRENDEDOR** con otros tests

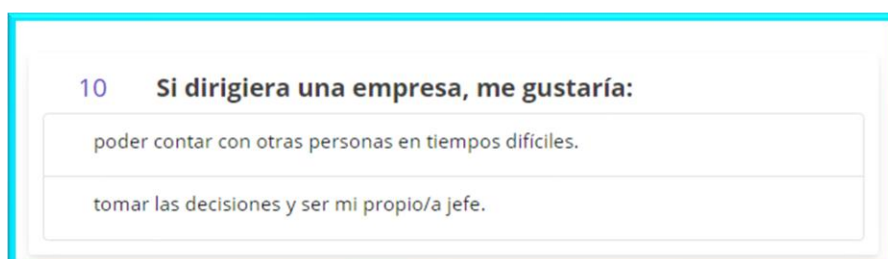
Es posible combinar **TEST EMPRENDEDOR** con otros tests para obtener un perfil más completo de la persona. Por ejemplo, en el ámbito educativo se puede combinar con *VOCATION*, para obtener un perfil más ajustado en los programas de desarrollo profesional. *MOTIVATION* permite completar el perfil de emprendedor/a con el motivacional, lo que resulta útil a la hora de decidir en qué proyectos o puestos/ profesiones se puede encajar mejor. *EMOTION 2* proporciona información adicional sobre las competencias de inteligencia emocional, claves para el éxito en el ámbito profesional. Además, para información más precisa sobre la apertura internacional se pueden utilizar los tests de idiomas: *Business English Test*, *Test de idioma francés* y/o *Test de idioma alemán*.

1.2.2. Estructura del cuestionario

TEST EMPRENDEDOR está compuesto por 85 preguntas en total y el tiempo de realización medio es de 10 minutos. El cuestionario está compuesto por dos partes

diferentes que evalúan características englobadas en dos dimensiones.

En la primera parte se evalúan las competencias de *personalidad y motivación*. Se evalúan mediante 49 preguntas normativas, con un formato de respuesta forzada, donde debe elegirse entre dos alternativas, aquella con la que más se identifique, entre los dos extremos de una misma competencia.

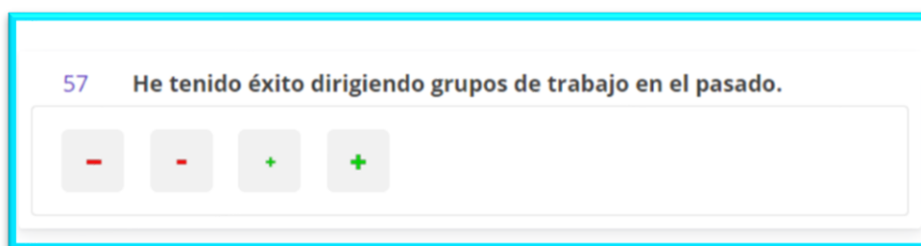


10 Si dirigiera una empresa, me gustaría:

poder contar con otras personas en tiempos difíciles.
tomar las decisiones y ser mi propio/a jefe.

Figura 1. Ejemplo de pregunta de personalidad y motivación.

En la segunda parte se evalúa el *conocimiento y experiencia*, se evalúan mediante 35 preguntas normativas, con formato de respuesta escala tipo Likert de 4 puntos.



57 He tenido éxito dirigiendo grupos de trabajo en el pasado.

-	-	+	+
---	---	---	---

Figura 2. Ejemplo de pregunta de conocimiento y experiencia.

Para que la experiencia al responder sea agradable, se presenta cada pregunta de forma individual, una vez se ha contestado la pregunta, se pasa automáticamente a la siguiente. Es posible volver a la pregunta anterior, o ver cuál es la siguiente, haciendo clic en los botones “anterior” y “siguiente”. Además, en la parte superior izquierda es posible consultar el tiempo que se está dedicando a contestar el test, el número de preguntas vistas y el número de preguntas contestadas en relación al total de las preguntas.

1.3. Administración, idiomas y adaptaciones para necesidades especiales

TEST EMPRENDEDOR se administra mediante internet y es compatible con cualquier sistema operativo actual incluyendo Windows, Mac-OS y Linux. Al igual que la mayoría de los test en la actualidad, la evaluación se puede realizar a distancia y sin necesidad de supervisión. Sin embargo, existe la posibilidad de realizar evaluaciones en grupo, bajo

condiciones controladas, si fuera necesario. Es importante tener en cuenta que los informes solo se generan *online*. Además, no se recomienda la administración en papel lápiz, ya que hace necesaria la introducción de las respuestas en el sistema de forma manual, para poder generar el informe, y esto aumenta la probabilidad de error.

TEST EMPRENDEDOR está disponible en español y francés. Para más información sobre la disponibilidad de idiomas puede contactar con el servicio de consultoría en consulting@centraltest.com.

TEST EMPRENDEDOR se diseñó para su uso por personas de todos los grupos sociales y/o con dificultades perceptivas. La presentación del test en la pantalla puede ajustarse, según las necesidades individuales. Por ejemplo, si hay dificultad visual, o se necesita un tamaño de fuente mayor, se puede aumentar mediante "CTRL" y "+". Las instrucciones del test están disponibles durante todo el tiempo. Se puede contactar con *Central Test*, editor del test para cualquier asesoramiento respecto a la administración. Aunque se registra el tiempo de respuesta, el test no está cronometrado, por lo que, las personas con dificultades que impliquen un mayor tiempo de realización, no se ven penalizadas.

1.4. Deseabilidad social

La deseabilidad social es la tendencia a presentarse de una manera atractiva a los demás. Puede ser intencionado o no (autoengaño). En el caso de ser intencionado, implica un falseamiento consciente de la imagen que se proyecta (Tett y Simonet, 2011). Dado que el ser humano es sociable por naturaleza, las personas generalmente tienden a buscar cierto grado de aceptación social. Al contrario que las evaluaciones de aptitudes, los resultados de las evaluaciones de personalidad, como la dimensión *personalidad y motivación* del **TEST EMPRENDEDOR**, se pueden ver afectados por los intentos de manipulación de la imagen que se proyecta en el test. El intento por parte de una persona de presentarse de manera favorable tiene un impacto negativo en los resultados de la evaluación (Dodou y de Winter, 2014).

Aunque en personalidad o motivaciones no hay respuestas "correctas" ni "incorrectas", los candidatos/as pueden responder en función de lo que sienten que la persona que los evalúa percibe como deseable. La deseabilidad social supone un riesgo para la validez de las evaluaciones (Mueller-Hanson, Heggstad y Thornton, 2003). Otra complicación es que no todas las personas responderán buscando presentarse de forma favorable y los/las que sí lo hagan lo harán en una cantidad variable, por lo que no puede hacerse una estimación que permita corregir las puntuaciones, teniendo como consecuencia que esta distorsión en las puntuaciones puede aumentar la probabilidad de seleccionar a personas que son menos adecuadas. **TEST EMPRENDEDOR** evita la deseabilidad social en las preguntas de personalidad mediante el uso de un formato de respuesta forzada. Los extremos de cada factor se oponen y la persona debe elegir hacia que extremo de la característica se orienta su comportamiento. Las dos alternativas son igual de deseables (o indeseables) para que solo la tendencia comportamental influya en la respuesta dada.

1.5. Instrucciones para la administración

TEST EMPRENDEDOR está diseñado para administrarse online, mediante la plataforma virtual de *Central Test*, por lo que habitualmente no hay supervisión. En el caso de que se realice una administración supervisada, se pueden tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

Aunque las instrucciones para realizar **TEST EMPRENDEDOR** se pueden leer en la pantalla, puede facilitarse la administración resolviendo las dudas que puedan surgir antes de la administración.

- Si alguien tiene dudas después de que la prueba haya comenzado, se intentará responder sin molestar a los demás.
- Si alguien no entiende una pregunta, se responderá evitando influir la respuesta.
- Si se sospecha que hay dificultades debido al nivel educativo, se valorará no continuar con el test.
- Si hay dificultades debido al idioma, se valorará realizar la evaluación en un idioma que resulte más sencillo para la persona.
- Si se cree que alguien está intentando manipular la respuesta, se le orientará hacia la honestidad en las respuestas.

Una vez se ha invitado a una persona a hacer el test, esta recibirá la invitación mediante correo electrónico, con un enlace a la página web y las claves de acceso. El enlace al cuestionario está protegido con una contraseña única para la cuenta de cada persona. Es posible fijar una fecha tope para la realización del test. Además, es posible realizar la invitación de forma que la evaluación se deba completar en una dirección IP determinada.

TEST EMPRENDEDOR no tiene límite de tiempo, el tiempo medio de administración es de 10 minutos. El tiempo de realización se registra por motivos de supervisión y seguimiento. Permite saber si se ha realizado demasiado rápido o se ha necesitado un tiempo excesivo para explorar posibles errores en las puntuaciones. Es preferible que se conteste de forma espontánea, sin prisa, evitando pensar demasiado las respuestas.

1.6. Información técnica y deontológica

En este apartado se especifican las condiciones de administración y éticas en la administración de **TEST EMPRENDEDOR**. Estas directrices permiten que la administración del test sea objetiva e imparcial, y resulte una experiencia agradable para la persona que lo realiza. Las condiciones de seguridad permiten proteger la información del candidato/a, durante y después de realizarlo.

1.6.1. Aplicación del código deontológico

Como empresa editorial de instrumentos de evaluación *online*, *Central Test* está sujeto a

las regulaciones legales de la Ley Francesa del Trabajo y a las directrices de la ley del 6 de enero de 1978, para el uso y almacenamiento de información tecnológica, archivos y libertades: Declaración N°1834067. Además, se ajusta a las regulaciones del Parlamento y el Consejo Europeo que han entrado en vigor el 25 de mayo de 2018, RGPD o Reglamento General de Protección de Datos.

Los resultados obtenidos en los test no deben compartirse con terceras personas sin el consentimiento explícito del usuario/a. Los usuarios/as tienen derecho a acceder a sus resultados. El administrador/a debe permitir el acceso automáticamente o cuando la persona lo solicite. El usuario/a tiene el derecho a solicitar que sus datos personales se eliminen de forma permanente. El procedimiento para la eliminación de los datos consiste en contactar a la organización que realiza la evaluación, o a *Central Test* de forma directa, para que proceda a eliminar los datos.

1.6.2. Privacidad y seguridad de los datos del usuario/a

Central Test garantiza la seguridad y privacidad de los datos que se generen durante la administración de las pruebas online. Los códigos de acceso están codificados en una base de datos, a la que ninguna persona tiene acceso. Las contraseñas se generan por ordenador y las empresas no pueden acceso a ellas. Se utiliza un módulo de reescritura de URL (que genera un enlace seguro y el acceso).

La plataforma de *Central Test* utiliza un sistema de seguridad y codificación SSL para garantizar la navegación e intercambio de información segura. La navegación segura está garantizada por el protocolo *https*, que se puede identificar en el icono en forma de candado en el navegador de internet. La aplicación de *Central Test* tiene una firma digital "*GeoTrust SSL True BusinessID*", emitida y certificada por GeoTrust©. Esta certificación prueba nuestro compromiso con la seguridad y la protección de las evaluaciones de *Central Test*, respecto a ataques para suplantar la identidad. Las invitaciones para realizar los test se realizan mediante enlaces seguros y con un tiempo de uso limitado (en cantidad y duración). Se registra el tiempo que se tarda en hacer el test y se hace un seguimiento de la dirección IP. El límite de acceso, puede ser por número de veces que se realiza, o por el tiempo de acceso.

1.6.3. Características del Sistema informático y disponibilidad del servidor.

El hardware de la plataforma informática de *Central Test* consiste en 10 servidores físicos que proporcionan un servicio de alta calidad. Cada servidor se aloja en un centro de datos especializado y dispone de:

- Conexiones privadas
- Un ancho de banda de 100 Mbps (por servidor)
- Fuentes de alimentación adicionales
- 4 horas de tiempo de reiniciación del equipo
- 2 horas de tiempo de intervención en caso de incidentes
- Supervisión y asistencia continuada; 24 horas/ 365 días al año

El acceso al servidor de administración está restringido a una dirección de IP protegida con contraseña. El intercambio de datos es seguro. Las aplicaciones de *Central Test* han sido probadas y son compatibles con los siguientes navegadores: Internet Explorer 8 o superior, Firefox 21 o superior, Google Chrome 30 o superior y Safari 7 o superior.

1.6.4. Generación de los informes

Los informes se generan de forma automática, en pocos minutos, una vez que los usuarios/as han terminado el test. Se puede descargar una copia en PDF. Los informes de **TEST EMPRENDEDOR** son funcionales y claros, orientados al desarrollo personal. El contenido del informe se puede adaptar fácilmente a las necesidades. El informe de **TEST EMPRENDEDOR**, al igual que todos los informes de *Central Test* está sujeto a copyright y se puede personalizar.

1.7. Condiciones de suministro y disponibilidad

Las condiciones de suministro y disponibilidad para **TEST EMPRENDEDOR** varían en función del país. Sin embargo, existen una serie de condiciones generales.

- **TEST EMPRENDEDOR** puede solicitarse *online* o contactar con un/a comercial o distribuidor/a de *Central Test* en cualquier parte del mundo (customer@centraltest.com).
- Para obtener información sobre el coste de **TEST EMPRENDEDOR**, sus servicios y productos asociados, como formaciones en el test o capacitaciones, puede contactar con cualquier comercial de *Central Test* o distribuidor/a en cualquier parte del mundo.
- Para obtener más información sobre la formación de la plataforma o acreditación puede contactar con el servicio de atención al cliente de *Central Test* o sus distribuidores/as.

1.8. Contenido del informe

El informe de **TEST EMPRENDEDOR** está orientado hacia el desarrollo personal y presenta el perfil de potencial emprendedor de la persona. A continuación, se describen sus apartados y se proporciona información útil para la interpretación.

Cabecera: Esta parte del informe proporciona el nombre del test, la fecha en que se ha realizado y el tiempo de contestación. Permite comprobar la información y hacer seguimiento.

Puntuación general: En este apartado proporciona la puntuación de potencial para emprender global en una escala *de 0 a 100*, en el cálculo de esta puntuación se tienen en cuenta todos los factores del test. Para facilitar la interpretación de esta información y la comparación, se indica el porcentaje de personas que tienen una puntuación por debajo.

Además, se proporciona un comentario de interpretación, sugiriendo posibles acciones a realizar en base a la puntuación.

Análisis personalizado: En este apartado se indican algunas consideraciones generales a la hora de interpretar el informe.

- *El objetivo del test es para el desarrollo personal.* Se identificaron las características que influyen en el éxito a la hora de emprender y la evaluación se orientó a identificar el nivel en que se tienen, para poder realizar programas de orientación personalizados al desarrollo de aquellas en las que sea necesarias.
- *Es posible que algunas características de personalidad estén en contradicción con otras, lo que es habitual en el comportamiento humano.* En la evaluación de las características psicológicas, es habitual que se encuentren resultados que pueden parecer contradictorios. Una razón es por la definición de las características evaluadas, que puede centrarse en un aspecto y no otros de esa característica y una indicación de las áreas en las dos dimensiones que sobresalen en el perfil. Otra razón es la complejidad del comportamiento humano y la influencia de otras personas y el contexto en que se da. Es importante leer siempre y tener claras las definiciones de las características evaluadas.
- *Se recomienda leer el apartado de «Comentarios» para obtener una descripción más en detalle de los factores del perfil.* En el análisis personalizado tan solo se presentan los rasgos destacados, pero para entender en profundidad el perfil de la persona es importante consultar la interpretación de las puntuaciones en cada uno de los factores evaluados.

También se indican cuales son las competencias más desarrolladas en ambas dimensiones: «*conocimientos y experiencia*» y «*personalidad y motivación*».

Gráfico: El gráfico permite una visualización y consulta rápida de las puntuaciones. Es circular, la línea discontinua resaltada indica el punto medio. Las características están organizadas por color, en función de la dimensión a la que pertenecen y se proporciona la puntuación para cada característica entre paréntesis. El objetivo del gráfico es facilitar la interpretación al proporcionar un resumen visual del perfil.

Comentarios: Este apartado proporciona la información completa del perfil, en la primera parte se da la información de los factores de *conocimiento y experiencia* y en la segunda, se presenta la información de los factores de *personalidad y motivación*.

- *Puntuación:* En una escala de 0 a 10. En general, se considera que una puntuación por encima de 6.5 es alta, entre 3.5 y 6 es media y por debajo de 3 es baja.
- *Comentario:* Indica lo que significa la puntuación obtenida
- *Definición:* Se adjunta la definición de la competencia evaluada, como referencia para la interpretación de la puntuación.

Perfil emprendedor/a: En este apartado se proporciona el porcentaje de adecuación de la puntuación de la persona con cinco perfiles de emprendimiento típicos. Debido a la diferencia que hay entre emprender en un campo de experiencia u otro, *Central Test* decidió investigar si existían perfiles determinados, en que se necesitase una combinación de factores particular. Se identificaron los siguientes perfiles tipo, en base a investigación y consenso por grupo de expertos:

- Emprendedor/a líder
- Emprendedor/a de profesiones liberales o artísticas
- Emprendedor/a comercial
- Emprendedor/a creativo/a
- Emprendedor/a desarrollador/a

Se considera que un porcentaje de adecuación por encima del 65% es alto, entre 35% y 60% es medio y por debajo de 35% es bajo.

En la versión del informe HTML, en el botón «desglose», a la derecha de cada perfil, se puede consultar los factores que se han tenido en cuenta en la definición de cada perfil y las puntuaciones que se consideran óptimas. Para facilitar la interpretación, de la diferencia entre las puntuaciones de la persona con las que se consideran óptimas para el factor; hay una clave de color; cuanto mayor intensidad en el verde, más cercanas son las puntuaciones de la persona con las óptimas y cuanto mayor intensidad en el rojo, más alejadas.

2. Baremos

Al realizar un test psicométrico, se obtiene una puntuación bruta, que está en función de las preguntas totales del test y del valor asignado a cada respuesta. Esta puntuación, por sí misma, no proporciona mucha información; por eso, es necesario transformarla a una escala que sea fácil de interpretar y permita comparaciones, como una escala de cero a 10. Una vez se tienen las puntuaciones en una escala manejable, se analiza la distribución de las puntuaciones por grupos de referencia. Este análisis se llama baremo y permite comparar las puntuaciones de la persona con su grupo de referencia y diferentes grupos entre sí, en función de sus características. Al proceso de obtener los datos para realizar los baremos se le llama baremación y sirve para saber lo que significa la puntuación de la persona realmente.

La distribución de las puntuaciones de la mayor parte de las variables psicológicas; personalidad, intereses, motivaciones, valores, actitudes y percepciones, sigue la distribución normal, o la forma conocida como campana de Gauss. Aunque, las variables psicológicas se dan en cualquier grupo o tipo de población, se pueden distribuir en diferentes niveles en función de las influencias a las que haya estado expuesta esa población. Por lo tanto, un determinado atributo o rasgo se distribuirá de una forma específica, siguiendo la curva normal, para cada población concreta. Esta distribución tiene una media, alrededor de la cual estarán la mayor parte de las puntuaciones, y una determinada variabilidad donde estarán todas las puntuaciones, salvo un porcentaje marginal (Kaplan & Saccuzzo, 2008).

Los grupos normativos o de referencia para cada factor siguen esta distribución y posibilitan comparar la puntuación de una persona del grupo con la del resto. La muestra de personas utilizada para elaborar los baremos debe reflejar las características de la población con la que se utilizará el test. Por ejemplo; si se desarrolla un test para ingenieros, la población normativa serán ingenieros/as y si se va a utilizar con enfermeros/as se ha de disponer de baremos para esta profesión. Aunque puede haber grandes diferencias en el tamaño de los grupos normativos, desde cien a cien mil, es importante que su tamaño sea suficiente y cuanto mayor sea el tamaño de la muestra, mayor será la aproximación a la distribución normal de la población.

En el caso de evaluaciones realizadas en el trabajo, los grupos normativos ayudan a:

- Determinar la idoneidad de un candidato/a para un puesto de trabajo, las tareas que debe desempeñar o su ajuste a la cultura de la empresa.
- Evaluar la capacidad de un candidato/a en una selección de competencias clave.
- Identificar áreas de mejora de las personas y realizar una formación personalizada para su desarrollo.
- Identificar el equipo o cultura corporativa que encaje con el candidato/a.
- Determinar qué probabilidad tiene la persona de responder al estrés o a los cambios en el entorno laboral.
- Escoger valoraciones objetivas del rendimiento.

2.1. Descripción de la muestra

Los baremos de **TEST EMPRENDEDOR** y los estudios de la fiabilidad y validez se han realizado con una muestra de profesionales de n= 219, de ambos géneros y procedentes de diferentes países, de habla española, recogida entre julio de 2021 y enero de 2022. Es importante tener en cuenta el tamaño de la muestra (N) del grupo de referencia a la hora de sacar conclusiones, cuanto menor sea el tamaño de la muestra, menor representatividad tendrán los datos. En general, se considera que tamaños de muestra inferiores a N=100 pueden no reflejar la realidad de forma precisa.

Tabla 1. Género.

Género	N	%
S/D	4	1.83
Femenino	103	47.03
Masculino	112	51.14

Tabla 2. Edad.

Edad	N	%
- 18	15	6.85
18-25	59	26.94
26-33	63	28.77
34-41	40	18.26
42-49	22	10.05
52-56	7	3.20
+ 57	10	4.57
S/D	3	1.37

Tabla 3. Nivel de estudios.

Nivel de estudios	N	%
S/D	10	4.57
Estudiando	51	23.29

Nivel de estudios	N	%
Master, Doctorado	21	9.59
Licenciatura, Grado	44	20.09
Diplomatura	21	9.59
Selectividad, Bachiller	29	13.24
Certificado de Formación profesional	43	19.63

Tabla 4. País.

País	N	%
Argentina	30	13.70
Chile	30	13.70
Colombia	29	13.24
Costa Rica	32	14.61
Ecuador	11	5.02
España	16	7.31
México	34	15.53
Perú	28	12.79
S/D	9	4.11

2.2. Baremos para cada grupo de referencia

A continuación, se proporcionan las tablas con los baremos, general y para los grupos de referencia, en función del género, edad y país de procedencia. Los estadísticos que se proporcionan son la media, mediana, desviación típica, puntuación mínima, máxima, intervalo y error típico de medida.

Para facilitar comparaciones entre los diferentes grupos en cada categoría, al final de cada apartado se proporciona una tabla con las medias de todos los grupos.

Tabla 5. Baremo general.

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
N=202							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	7.02	2.35	7.5	0.5	10	9.5	0.17
Legislación y contabilidad	5.76	2.89	6.5	0.0	10	10.0	0.20
Informática	6.37	2.54	6.5	0.0	10	10.0	0.18
Potencial internacional	3.89	2.88	3.5	0.0	10	10.0	0.20
Dirección	7.38	2.21	8.0	0.0	10	10.0	0.16
Experiencia profesional	6.26	2.65	6.5	0.0	10	10.0	0.19
Comercialización	6.65	2.34	7.0	0.0	10	10.0	0.16
Personalidad							
Ambición	5.60	2.81	5.7	0.0	10	10.0	0.20
Necesidad de independencia	5.99	2.08	5.7	1.4	10	8.6	0.15
Creatividad e iniciativa	5.75	2.90	5.7	0.0	10	10.0	0.20
Optimismo y autoconfianza	7.12	2.40	7.1	0.0	10	10.0	0.17
Influencia y liderazgo	5.90	2.70	5.7	0.0	10	10.0	0.19
Perseverancia	6.99	2.12	7.1	0.0	10	10.0	0.15
Tolerancia al estrés	6.09	2.54	7.1	0.0	10	10.0	0.18

Tabla 6. Baremos en función del género.

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Femenino, N=96*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	6.89	2.26	7.5	1.5	10	8.5	0.23
Legislación y contabilidad	5.52	2.89	6.0	0.0	10	10.0	0.30

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Informática	6.09	2.63	6.0	0.0	10	10.0	0.27
Potencial internacional	3.56	2.85	3.0	0.0	10	10.0	0.29
Dirección	7.24	2.22	8.0	0.5	10	9.5	0.23
Experiencia profesional	5.55	2.69	5.5	0.0	10	10.0	0.27
Comercialización	6.58	2.32	7.0	0.5	10	9.5	0.24
<i>Personalidad</i>							
Ambición	5.65	2.83	5.7	0.0	10	10.0	0.29
Necesidad de independencia	6.00	2.02	5.7	1.4	10	8.6	0.21
Creatividad e iniciativa	6.12	2.68	7.1	0.0	10	10.0	0.27
Optimismo y autoconfianza	7.10	2.40	7.1	1.4	10	8.6	0.24
Influencia y liderazgo	6.20	2.61	7.1	0.0	10	10.0	0.27
Perseverancia	6.91	2.08	7.1	1.4	10	8.6	0.21
Tolerancia al estrés	5.95	2.31	5.7	0.0	10	10.0	0.24
<i>Masculino, N=112</i>							
<i>Experiencia y conocimiento</i>							
Competencia en ventas	7.24	2.40	8.0	0.5	10	9.5	0.24
Legislación y contabilidad	6.08	2.82	6.5	0.0	10	10.0	0.28
Informática	6.74	2.36	7.0	1.5	10	8.5	0.23
Potencial internacional	4.30	2.88	3.5	0.0	10	10.0	0.28
Dirección	7.52	2.16	8.0	0.0	10	10.0	0.21
Experiencia profesional	7.00	2.31	7.5	1.0	10	9.0	0.23
Comercialización	6.78	2.37	7.0	0.0	10	10.0	0.23
<i>Personalidad</i>							
Ambición	5.59	2.81	5.7	0.0	10	10.0	0.28
Necesidad de independencia	5.97	2.16	5.7	1.4	10	8.6	0.21
Creatividad e iniciativa	5.31	3.05	5.7	0.0	10	10.0	0.30

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Optimismo y autoconfianza	7.16	2.42	7.1	0.0	10	10.0	0.24
Influencia y liderazgo	5.67	2.80	5.7	0.0	10	10.0	0.28
Perseverancia	7.07	2.18	7.1	0.0	10	10.0	0.22
Tolerancia al estrés	6.26	2.76	7.1	0.0	10	10.0	0.27

*Tamaños de muestra menores a 100 pueden ser poco representativos de la distribución de las puntuaciones reales del grupo de población.

Tabla 7. Comparación de las medias de hombres y mujeres.

Factores*	Media mujeres	Media hombres
Experiencia y conocimiento		
Competencia en ventas	6.89	7.24
Legislación y contabilidad	5.52	6.08
Informática	6.09	6.74
Potencial internacional	3.56	4.30
Dirección	7.24	7.52
Experiencia profesional	5.55	7.00
Comercialización	6.58	6.78
Personalidad		
Ambición	5.65	5.59
Necesidad de independencia	6.00	5.97
Creatividad e iniciativa	6.12	5.31
Optimismo y autoconfianza	7.10	7.16
Influencia y liderazgo	6.20	5.67
Perseverancia	6.91	7.07
Tolerancia al estrés	5.95	6.26

Se realizó un T-test para ver si las diferencias entre las medias de hombres y mujeres en alguno de los factores eran significativas ($p=0.021$). Solo se encontraron diferencias

significativas en el factor «Experiencia profesional», en que las mujeres tienen una puntuación media de 5.58 y los hombres de 7.14. El tamaño de muestra para las mujeres es pequeño N=92, por lo que habría que comprobar si sigue siendo así, cuando se disponga de una muestra más amplia. Y en caso de confirmarse, también habría que investigar las variables incidentes. En este caso, puede que un factor determinante sea la diferencia en la accesibilidad al mercado laboral entre la población masculina y femenina.

No se realizaron T-test o ANOVAs para los grupos de edad, nivel de estudios o país porque el tamaño de muestra para cada grupo es demasiado pequeño. Se incluirán estos estudios una vez se tengan tamaños de muestra adecuados.

Tabla 8. Baremos por edad.

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
-de 18, N=15*							
<i>Experiencia y conocimiento</i>							
Competencia en ventas	5.63	3.16	5.0	0.5	10.0	9.5	0.82
Legislación y contabilidad	4.33	3.00	4.0	0.5	10.0	9.5	0.78
Informática	5.13	3.35	5.0	0.5	10.0	9.5	0.87
Potencial internacional	2.10	2.36	1.5	0.0	7.0	7.0	0.61
Dirección	6.67	3.37	7.0	0.0	10.0	10.0	0.87
Experiencia profesional	4.73	3.45	5.0	0.0	10.0	10.0	0.89
Comercialización	5.17	2.26	4.5	2.0	10.0	8.0	0.58
<i>Personalidad</i>							
Ambición	4.94	2.84	4.3	0.0	10.0	10.0	0.73
Necesidad de independencia	5.62	2.26	5.7	1.4	10.0	8.6	0.58
Creatividad e iniciativa	6.19	3.18	5.7	0.0	10.0	10.0	0.82
Optimismo y autoconfianza	6.09	2.32	7.1	1.4	8.6	7.2	0.60
Influencia y liderazgo	4.76	2.44	4.3	0.0	10.0	10.0	0.63
Perseverancia	5.81	2.39	5.7	0.0	8.6	8.6	0.62
Tolerancia al estrés	5.51	3.23	5.7	0.0	10.0	10.0	0.83

18 a 25, N=59*

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
<i>Experiencia y conocimiento</i>							
Competencia en ventas	6.85	2.15	7.0	1.0	10	9.0	0.30
Legislación y contabilidad	5.53	2.68	5.5	0.0	10	10.0	0.37
Informática	6.58	2.34	7.0	1.5	10	8.5	0.32
Potencial internacional	3.72	2.88	3.0	0.0	10	10.0	0.40
Dirección	7.24	2.12	7.5	1.5	10	8.5	0.29
Experiencia profesional	5.36	2.66	5.5	0.0	10	10.0	0.37
Comercialización	6.76	2.16	7.5	2.0	10	8.0	0.30
<i>Personalidad</i>							
Ambición	5.42	2.61	5.7	0.0	10	10.0	0.36
Necesidad de independencia	6.16	1.86	7.1	1.4	10	8.6	0.26
Creatividad e iniciativa	5.90	2.79	5.7	0.0	10	10.0	0.38
Optimismo y autoconfianza	6.84	2.53	7.1	1.4	10	8.6	0.35
Influencia y liderazgo	5.89	2.36	5.7	0.0	10	10.0	0.32
Perseverancia	6.79	2.15	7.1	1.4	10	8.6	0.30
Tolerancia al estrés	5.92	2.30	5.7	1.4	10	8.6	0.32
26 a 33, N=63*							
<i>Experiencia y conocimiento</i>							
Competencia en ventas	7.12	2.20	7.5	2.0	10.0	8.0	0.29
Legislación y contabilidad	5.58	2.87	6.0	0.0	10.0	10.0	0.37
Informática	6.58	2.00	6.5	1.5	10.0	8.5	0.26
Potencial internacional	3.54	2.55	3.0	0.0	9.5	9.5	0.33
Dirección	7.31	1.99	7.5	0.5	10.0	9.5	0.26
Experiencia profesional	6.03	2.28	6.5	1.0	10.0	9.0	0.30
Comercialización	6.69	2.12	7.0	1.5	10.0	8.5	0.28
<i>Personalidad</i>							
Ambición	5.74	2.47	5.7	1.4	10.0	8.6	0.32

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Necesidad de independencia	5.73	2.14	5.7	1.4	10.0	8.6	0.28
Creatividad e iniciativa	5.27	3.12	5.7	0.0	10.0	10.0	0.41
Optimismo y autoconfianza	6.86	2.54	7.1	0.0	10.0	10.0	0.33
Influencia y liderazgo	5.45	2.89	5.7	0.0	10.0	10.0	0.38
Perseverancia	7.02	2.09	7.1	2.9	10.0	7.1	0.27
Tolerancia al estrés	5.84	2.76	5.7	0.0	10.0	10.0	0.36

34 a 41, N=40*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	7.36	2.22	8.0	1.5	10	8.5	0.37
Legislación y contabilidad	6.09	3.02	6.5	0.0	10	10.0	0.50
Informática	6.53	2.74	6.5	0.0	10	10.0	0.45
Potencial internacional	4.76	3.05	4.5	0.0	10	10.0	0.50
Dirección	7.49	2.48	8.5	1.0	10	9.0	0.41
Experiencia profesional	7.59	2.32	8.0	0.0	10	10.0	0.38
Comercialización	6.96	2.48	7.5	0.5	10	9.5	0.41

Personalidad

Ambición	6.26	2.83	7.1	0.0	10	10.0	0.46
Necesidad de independencia	6.21	2.24	7.1	1.4	10	8.6	0.37
Creatividad e iniciativa	6.36	2.51	7.1	0.0	10	10.0	0.41
Optimismo y autoconfianza	7.72	1.86	8.6	2.9	10	7.1	0.31
Influencia y liderazgo	6.91	2.22	7.1	1.4	10	8.6	0.37
Perseverancia	7.34	2.11	7.1	2.9	10	7.1	0.35
Tolerancia al estrés	6.72	2.07	7.1	2.9	10	7.1	0.34

42 a 49, N=22*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	6.95	2.80	7.5	1.5	10	8.5	0.61
-----------------------	------	------	-----	-----	----	-----	------

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Legislación y contabilidad	6.19	3.13	6.5	0.0	10	10.0	0.68
Informática	5.31	3.16	5.5	0.0	10	10.0	0.69
Potencial internacional	4.57	3.48	3.5	0.0	10	10.0	0.76
Dirección	8.02	1.68	8.5	4.5	10	5.5	0.37
Experiencia profesional	7.31	2.45	7.5	1.0	10	9.0	0.53
Comercialización	6.36	2.82	6.5	0.0	10	10.0	0.61
<i>Personalidad</i>							
Ambición	4.84	3.60	4.3	0.0	10	10.0	0.79
Necesidad de independencia	6.45	2.15	7.1	1.4	10	8.6	0.47
Creatividad e iniciativa	5.37	3.06	5.7	0.0	10	10.0	0.67
Optimismo y autoconfianza	7.62	2.09	8.6	2.9	10	7.1	0.46
Influencia y liderazgo	5.79	3.08	7.1	0.0	10	10.0	0.67
Perseverancia	7.47	2.07	7.1	2.9	10	7.1	0.45
Tolerancia al estrés	6.25	2.98	7.1	0.0	10	10.0	0.65
<i>52 a 56, N=7*</i>							
<i>Experiencia y conocimiento</i>							
Competencia en ventas	8.64	0.94	8.5	7.5	10.0	2.5	0.36
Legislación y contabilidad	7.29	2.18	8.0	3.5	10.0	6.5	0.82
Informática	7.21	2.27	6.5	3.5	10.0	6.5	0.86
Potencial internacional	4.14	2.39	3.0	2.5	8.5	6.0	0.90
Dirección	8.93	0.79	9.0	8.0	10.0	2.0	0.30
Experiencia profesional	7.21	1.75	7.5	4.5	10.0	5.5	0.66
Comercialización	8.36	1.21	8.0	6.5	10.0	3.5	0.46
<i>Personalidad</i>							
Ambición	7.34	2.53	7.1	2.9	10.0	7.1	0.95
Necesidad de independencia	6.51	1.61	7.1	4.3	8.6	4.3	0.61

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Creatividad e iniciativa	7.14	1.66	7.1	4.3	8.6	4.3	0.63
Optimismo y autoconfianza	8.16	2.14	8.6	4.3	10.0	5.7	0.81
Influencia y liderazgo	7.96	2.71	10.0	4.3	10.0	5.7	1.03
Perseverancia	6.51	1.39	7.1	4.3	8.6	4.3	0.53
Tolerancia al estrés	6.91	1.73	7.1	4.3	10.0	5.7	0.65

57+, N=10*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	7.75	2.31	9.00	3.5	10.0	6.5	0.82
Legislación y contabilidad	6.56	3.05	7.00	0.5	9.5	9.0	1.08
Informática	6.88	2.99	8.25	0.5	9.5	9.0	1.06
Potencial internacional	5.00	2.48	5.00	1.0	9.0	8.0	0.88
Dirección	7.06	2.24	6.50	4.5	10.0	5.5	0.79
Experiencia profesional	6.75	2.82	6.50	1.5	9.5	8.0	1.00
Comercialización	6.00	3.20	6.25	2.0	9.5	7.5	1.13

Personalidad

Ambición	5.35	3.72	5.70	0.0	10.0	10.0	1.31
Necesidad de independencia	5.18	2.28	5.70	1.4	8.6	7.2	0.81
Creatividad e iniciativa	4.81	3.42	5.70	0.0	8.6	8.6	1.21
Optimismo y autoconfianza	8.76	1.42	8.60	5.7	10.0	4.3	0.50
Influencia y liderazgo	5.72	3.06	5.70	0.0	8.6	8.6	1.08
Perseverancia	7.69	2.16	8.60	4.3	10.0	5.7	0.76
Tolerancia al estrés	6.42	2.15	5.70	2.9	10.0	7.1	0.76

*Tamaños de muestra menores a 100 pueden ser poco representativos de la distribución de las puntuaciones reales del grupo de población.

Tabla 9. Comparación de las medias por grupo de edad.

Factores*	Media -18	Media 18 a 25	Media 26 a 33	Media 34 a 41	Media 42 a 49	Media 50 a 56	Media 57+**
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	5.63	6.85	7.12	7.36	6.95	8.64	7.75
Legislación y contabilidad	4.33	5.53	5.58	6.09	6.19	7.29	6.56
Informática	5.13	6.58	6.58	6.53	5.31	7.21	6.88
Potencial internacional	2.10	3.72	3.54	4.76	4.57	4.14	5.00
Dirección	6.67	7.24	7.31	7.49	8.02	8.93	7.06
Experiencia profesional	4.73	5.36	6.03	7.59	7.31	7.21	6.75
Comercialización	5.17	6.76	6.69	6.96	6.36	8.36	6.00
Personalidad							
Ambición	4.94	5.42	5.74	6.26	4.84	7.34	5.35
Necesidad de independencia	5.62	6.16	5.73	6.21	6.45	6.51	5.18
Creatividad e iniciativa	6.19	5.90	5.27	6.36	5.37	7.14	4.81
Optimismo y autoconfianza	6.09	6.84	6.86	7.72	7.62	8.16	8.76
Influencia y liderazgo	4.76	5.89	5.45	6.91	5.79	7.96	5.72
Perseverancia	5.81	6.79	7.02	7.34	7.47	6.51	7.69
Tolerancia al estrés	5.51	5.92	5.84	6.72	6.25	6.91	6.42

*Tamaños de muestra menores a 100 pueden ser poco representativos de la distribución de las puntuaciones reales del grupo de población.

Tabla 10. Baremos por nivel de estudios.

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
-----------	-------	----------------------	---------	-----	-----	-----------	-----------------

-Estudiando. N= 51*

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	6.27	2.62	6.50	0.5	10.0	9.5	0.39
Legislación y contabilidad	4.85	2.65	5.00	0.0	10.0	10.0	0.39
Informática	5.85	2.59	6.00	0.0	10.0	10.0	0.38
Potencial internacional	2.90	2.54	2.50	0.0	9.5	9.5	0.37
Dirección	6.87	2.07	7.00	2.0	10.0	8.0	0.31
Experiencia profesional	4.85	2.93	5.25	0.0	10.0	10.0	0.43
Comercialización	6.18	2.17	6.50	0.5	10.0	9.5	0.32
Personalidad							
Ambición	5.31	2.64	5.70	0.0	10.0	10.0	0.39
Necesidad de independencia	6.13	2.21	7.10	1.4	10.0	8.6	0.33
Creatividad e iniciativa	5.93	3.05	6.40	0.0	10.0	10.0	0.45
Optimismo y autoconfianza	6.49	2.69	7.10	1.4	10.0	8.6	0.40
Influencia y liderazgo	5.42	2.77	5.70	0.0	10.0	10.0	0.41
Perseverancia	6.77	1.82	7.10	4.3	10.0	5.7	0.27
Tolerancia al estrés	5.18	2.73	5.70	0.0	10.0	10.0	0.40
Master/ Doctorado. N= 21*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	7.82	2.02	8.00	1.5	10.0	8.5	0.45
Legislación y contabilidad	6.68	2.96	7.50	0.5	10.0	9.5	0.66
Informática	6.32	2.73	7.00	0.5	10.0	9.5	0.61
Potencial internacional	6.03	2.67	6.50	2.0	10.0	8.0	0.60
Dirección	8.30	1.58	8.75	4.5	10.0	5.5	0.35
Experiencia profesional	7.62	2.20	8.00	1.5	10.0	8.5	0.49
Comercialización	7.20	2.23	8.00	2.0	9.5	7.5	0.50
Personalidad							
Ambición	5.93	3.19	5.70	0.0	10.0	10.0	0.71

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Necesidad de independencia	5.27	1.84	5.70	1.4	7.1	5.7	0.41
Creatividad e iniciativa	5.29	3.50	5.70	0.0	10.0	10.0	0.78
Optimismo y autoconfianza	8.07	1.98	8.60	2.9	10.0	7.1	0.44
Influencia y liderazgo	6.65	2.63	7.10	0.0	10.0	10.0	0.59
Perseverancia	7.43	2.16	8.60	2.9	10.0	7.1	0.48
Tolerancia al estrés	7.14	2.54	7.10	0.0	10.0	10.0	0.57

*-Licenciatura, Grado N= 44**

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	7.10	2.29	7.5	1.0	10	9.0	0.37
Legislación y contabilidad	5.85	2.67	6.0	0.0	10	10.0	0.43
Informática	6.97	2.26	7.0	2.0	10	8.0	0.36
Potencial internacional	3.90	2.72	3.5	0.0	10	10.0	0.44
Dirección	7.58	1.92	7.5	1.5	10	8.5	0.31
Experiencia profesional	6.96	2.21	7.5	2.0	10	8.0	0.35
Comercialización	6.58	2.32	7.0	2.0	10	8.0	0.37

Personalidad

Ambición	5.57	2.71	5.7	0.0	10	10.0	0.43
Necesidad de independencia	6.02	2.01	5.7	1.4	10	8.6	0.32
Creatividad e iniciativa	6.18	2.73	7.1	0.0	10	10.0	0.44
Optimismo y autoconfianza	7.47	2.14	7.1	2.9	10	7.1	0.34
Influencia y liderazgo	5.75	2.69	5.7	0.0	10	10.0	0.43
Perseverancia	6.48	2.53	7.1	0.0	10	10.0	0.41
Tolerancia al estrés	6.12	2.65	7.1	0.0	10	10.0	0.42

*-Diplomatura. N=21**

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	7.11	1.88	7.0	3.5	10	6.5	0.43
-----------------------	------	------	-----	-----	----	-----	------

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Legislación y contabilidad	5.68	3.39	6.5	0.0	10	10.0	0.78
Informática	5.92	2.88	6.0	0.0	10	10.0	0.66
Potencial internacional	4.58	2.77	4.0	0.5	10	9.5	0.64
Dirección	8.00	1.62	8.5	5.0	10	5.0	0.37
Experiencia profesional	6.79	1.99	6.0	4.0	10	6.0	0.46
Comercialización	6.50	2.79	7.0	0.0	10	10.0	0.64
Personalidad							
Ambición	5.48	2.83	5.7	0.0	10	10.0	0.65
Necesidad de independencia	6.02	2.20	5.7	2.9	10	7.1	0.51
Creatividad e iniciativa	4.52	2.61	4.3	0.0	10	10.0	0.60
Optimismo y autoconfianza	7.38	2.20	8.6	4.3	10	5.7	0.50
Influencia y liderazgo	5.94	2.30	5.7	1.4	10	8.6	0.53
Perseverancia	6.46	1.87	5.7	2.9	10	7.1	0.43
Tolerancia al estrés	6.54	2.62	7.1	1.4	10	8.6	0.60
-Selectividad/ Bachiller. N=29*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	7.55	2.27	8.5	2.0	10	8.0	0.42
Legislación y contabilidad	5.88	3.13	6.0	0.5	10	9.5	0.58
Informática	6.52	2.57	6.0	1.5	10	8.5	0.48
Potencial internacional	4.03	2.89	3.0	0.0	10	10.0	0.54
Dirección	7.43	2.74	8.0	0.5	10	9.5	0.51
Experiencia profesional	6.55	2.76	6.5	1.0	10	9.0	0.51
Comercialización	7.33	2.33	7.5	1.5	10	8.5	0.43
Personalidad							
Ambición	6.26	3.13	7.1	0.0	10	10.0	0.58
Necesidad de independencia	6.55	2.30	7.1	1.4	10	8.6	0.43

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Creatividad e iniciativa	6.00	2.89	7.1	0.0	10	10.0	0.54
Optimismo y autoconfianza	7.44	2.43	8.6	1.4	10	8.6	0.45
Influencia y liderazgo	6.69	3.01	7.1	0.0	10	10.0	0.56
Perseverancia	7.43	2.03	7.1	2.9	10	7.1	0.38
Tolerancia al estrés	6.05	2.40	7.1	1.4	10	8.6	0.45

-Certificado de Formación profesional. N=43*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	7.23	2.31	8.0	1.5	10.0	8.5	0.37
Legislación y contabilidad	6.29	2.59	7.0	0.0	10.0	10.0	0.42
Informática	6.78	2.41	6.5	0.5	10.0	9.5	0.39
Potencial internacional	3.85	2.98	3.0	0.0	9.5	9.5	0.48
Dirección	7.24	2.20	8.0	1.0	10.0	9.0	0.35
Experiencia profesional	6.14	2.28	6.5	1.0	10.0	9.0	0.36
Comercialización	6.76	2.38	7.0	2.0	10.0	8.0	0.38

Personalidad

Ambición	5.68	2.63	5.7	0.0	10.0	10.0	0.42
Necesidad de independencia	5.97	1.89	5.7	2.9	10.0	7.1	0.30
Creatividad e iniciativa	5.78	2.71	5.7	0.0	10.0	10.0	0.43
Optimismo y autoconfianza	7.03	2.03	7.1	2.9	10.0	7.1	0.33
Influencia y liderazgo	6.01	2.59	5.7	0.0	10.0	10.0	0.41
Perseverancia	7.47	2.01	7.1	2.9	10.0	7.1	0.32
Tolerancia al estrés	6.52	2.04	7.1	2.9	10.0	7.1	0.33

*Tamaños de muestra menores a 100 pueden ser poco representativos de la distribución de las puntuaciones reales del grupo de población.

Tabla 11. Comparación de las medias por nivel de estudios.

Factores	Estudian.	Master/ Doctor.	Licen. / Grado	Diplom.	Bachiller	F. P.
Experiencia y conocimiento						
Competencia en ventas	6.27	7.82	7.10	7.11	7.55	7.23
Legislación y contabilidad	4.85	6.68	5.85	5.68	5.88	6.29
Informática	5.85	6.32	6.97	5.92	6.52	6.78
Potencial internacional	2.90	6.03	3.90	4.58	4.03	3.85
Dirección	6.87	8.30	7.58	8.00	7.43	7.24
Experiencia profesional	4.85	7.62	6.96	6.79	6.55	6.14
Comercialización	6.18	7.20	6.58	6.50	7.33	6.76
Personalidad						
Ambición	5.31	5.93	5.57	5.57	6.26	5.68
Necesidad de independencia	6.13	5.27	6.02	6.02	6.55	5.97
Creatividad e iniciativa	5.93	5.29	6.18	6.18	6.00	5.78
Optimismo y autoconfianza	6.49	8.07	7.47	7.47	7.44	7.03
Influencia y liderazgo	5.42	6.65	5.75	5.75	6.69	6.01
Perseverancia	6.77	7.43	6.48	6.48	7.43	7.47
Tolerancia al estrés	5.18	7.14	6.12	6.12	6.05	6.52

Tabla 12. Baremos por país.

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
-Argentina. N= 30*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	7.86	1.76	8.0	4.0	10	6.0	0.33

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Legislación y contabilidad	6.78	2.69	7.5	0.5	10	9.5	0.50
Informática	7.24	1.97	6.5	3.5	10	6.5	0.37
Potencial internacional	4.62	2.54	4.5	0.0	10	10.0	0.47
Dirección	7.69	2.41	8.5	1.5	10	8.5	0.45
Experiencia profesional	6.33	2.56	6.5	1.5	10	8.5	0.48
Comercialización	7.38	2.17	7.5	2.0	10	8.0	0.40
Personalidad							
Ambición	6.60	3.23	7.1	0.0	10	10.0	0.60
Necesidad de independencia	6.30	2.23	5.7	2.9	10	7.1	0.41
Creatividad e iniciativa	5.81	2.50	5.7	1.4	10	8.6	0.46
Optimismo y autoconfianza	7.49	2.52	8.6	1.4	10	8.6	0.47
Influencia y liderazgo	5.91	2.92	5.7	0.0	10	10.0	0.54
Perseverancia	6.99	1.92	7.1	2.9	10	7.1	0.36
Tolerancia al estrés	6.16	2.51	7.1	1.4	10	8.6	0.47
Chile. N= 30*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	6.90	2.02	6.5	3.5	10.0	6.5	0.37
Legislación y contabilidad	6.79	2.70	6.5	0.0	10.0	10.0	0.50
Informática	6.79	2.34	6.5	0.5	10.0	9.5	0.43
Potencial internacional	4.72	2.83	4.5	0.0	10.0	10.0	0.53
Dirección	7.34	1.93	7.0	3.5	10.0	6.5	0.36
Experiencia profesional	6.38	2.53	6.5	1.0	10.0	9.0	0.47
Comercialización	6.66	2.64	7.0	0.0	10.0	10.0	0.49
Personalidad							
Ambición	4.83	2.96	4.3	0.0	10.0	10.0	0.55
Necesidad de independencia	5.27	2.04	5.7	1.4	8.6	7.2	0.38

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Creatividad e iniciativa	4.67	2.93	5.7	0.0	10.0	10.0	0.54
Optimismo y autoconfianza	7.04	2.38	7.1	0.0	10.0	10.0	0.44
Influencia y liderazgo	4.48	2.82	4.3	0.0	10.0	10.0	0.52
Perseverancia	7.34	1.86	7.1	2.9	10.0	7.1	0.35
Tolerancia al estrés	5.81	2.72	5.7	0.0	10.0	10.0	0.51

-Colombia. N= 29*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	6.81	2.24	7.5	2.5	9.5	7.0	0.42
Legislación y contabilidad	4.91	2.80	5.0	0.0	10.0	10.0	0.52
Informática	5.97	2.65	6.5	0.0	10.0	10.0	0.49
Potencial internacional	3.17	2.83	2.5	0.0	10.0	10.0	0.53
Dirección	7.38	1.94	8.0	3.0	10.0	7.0	0.36
Experiencia profesional	5.86	2.57	5.5	0.5	10.0	9.5	0.48
Comercialización	6.57	2.21	6.5	2.0	10.0	8.0	0.41

Personalidad

Ambición	5.47	2.95	5.7	0.0	10.0	10.0	0.55
Necesidad de independencia	6.25	2.46	7.1	1.4	10.0	8.6	0.46
Creatividad e iniciativa	6.39	2.85	7.1	1.4	10.0	8.6	0.53
Optimismo y autoconfianza	7.44	2.11	8.6	1.4	10.0	8.6	0.39
Influencia y liderazgo	6.90	2.62	7.1	0.0	10.0	10.0	0.49
Perseverancia	7.24	2.02	7.1	2.9	10.0	7.1	0.38
Tolerancia al estrés	6.64	2.13	7.1	1.4	10.0	8.6	0.40

-Costa Rica. N=32*

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	6.60	2.95	7.5	0.5	10	9.5	0.53
Legislación y contabilidad	5.66	2.56	6.0	0.5	10	9.5	0.46

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Informática	6.26	2.52	6.0	1.5	10	8.5	0.45
Potencial internacional	3.56	2.82	3.5	0.0	10	10.0	0.51
Dirección	6.84	2.63	7.5	0.5	10	9.5	0.47
Experiencia profesional	6.77	1.98	6.5	1.0	10	9.0	0.36
Comercialización	6.19	2.33	7.0	1.5	10	8.5	0.42
Personalidad							
Ambición	5.35	2.52	5.7	0.0	10	10.0	0.45
Necesidad de independencia	5.85	2.22	5.7	1.4	10	8.6	0.40
Creatividad e iniciativa	5.54	3.32	5.7	0.0	10	10.0	0.60
Optimismo y autoconfianza	6.59	2.40	7.1	2.9	10	7.1	0.43
Influencia y liderazgo	5.38	2.98	5.7	0.0	10	10.0	0.54
Perseverancia	6.91	2.09	7.1	2.9	10	7.1	0.38
Tolerancia al estrés	5.56	2.62	5.7	0.0	10	10.0	0.47
-Ecuador. N=11*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	4.50	2.02	4.50	2.0	7.0	5.0	0.83
Legislación y contabilidad	2.83	2.99	2.00	0.5	8.5	8.0	1.22
Informática	5.25	3.39	5.75	0.5	10.0	9.5	1.38
Potencial internacional	4.67	2.11	5.25	2.0	6.5	4.5	0.86
Dirección	6.42	2.44	6.75	3.5	9.5	6.0	1.00
Experiencia profesional	2.92	3.61	1.75	0.0	10.0	10.0	1.47
Comercialización	4.92	2.29	4.00	2.5	8.0	5.5	0.93
Personalidad							
Ambición	4.75	2.31	5.00	1.4	7.1	5.7	0.95
Necesidad de independencia	7.62	1.96	7.85	4.3	10.0	5.7	0.80
Creatividad e iniciativa	5.23	4.21	5.00	0.0	10.0	10.0	1.72

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Optimismo y autoconfianza	4.77	2.80	4.30	1.4	8.6	7.2	1.14
Influencia y liderazgo	4.28	2.21	5.00	0.0	5.7	5.7	0.90
Perseverancia	5.23	1.14	5.00	4.3	7.1	2.8	0.47
Tolerancia al estrés	4.53	3.30	4.30	0.0	10.0	10.0	1.35

*-España. N=16**

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	8.25	1.61	8.50	5.0	10.0	5.0	0.43
Legislación y contabilidad	5.93	3.01	6.25	0.5	10.0	9.5	0.80
Informática	6.57	2.84	7.00	2.0	10.0	8.0	0.76
Potencial internacional	5.14	2.47	6.00	0.0	8.0	8.0	0.66
Dirección	7.96	2.58	8.25	0.0	10.0	10.0	0.69
Experiencia profesional	7.68	1.67	7.75	4.5	10.0	5.5	0.45
Comercialización	7.07	2.25	7.00	3.5	10.0	6.5	0.60

Personalidad

Ambición	5.62	3.00	5.70	0.0	10.0	10.0	0.80
Necesidad de independencia	6.11	1.71	6.40	2.9	8.6	5.7	0.46
Creatividad e iniciativa	4.91	3.00	4.30	0.0	10.0	10.0	0.80
Optimismo y autoconfianza	6.95	2.67	7.15	2.9	10.0	7.1	0.71
Influencia y liderazgo	6.33	2.30	6.40	1.4	8.6	7.2	0.61
Perseverancia	7.14	1.94	7.10	2.9	10.0	7.1	0.52
Tolerancia al estrés	7.44	1.79	7.10	4.3	10.0	5.7	0.48

*-México. N=34**

Experiencia y conocimiento

Competencia en ventas	6.76	2.65	7.5	1.0	10.0	9.0	0.48
Legislación y contabilidad	4.60	3.05	3.5	0.0	10.0	10.0	0.55
Informática	5.21	2.85	5.5	0.0	10.0	10.0	0.51

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Potencial internacional	2.40	2.58	1.5	0.0	9.5	9.5	0.46
Dirección	7.37	2.16	8.0	2.0	10.0	8.0	0.39
Experiencia profesional	5.48	3.08	5.5	0.0	10.0	10.0	0.55
Comercialización	6.10	2.33	6.0	0.5	10.0	9.5	0.42
Personalidad							
Ambición	5.90	2.37	5.7	0.0	10.0	10.0	0.43
Necesidad de independencia	6.10	1.85	5.7	2.9	10.0	7.1	0.33
Creatividad e iniciativa	5.94	2.93	7.1	0.0	10.0	10.0	0.53
Optimismo y autoconfianza	7.23	2.53	7.1	1.4	10.0	8.6	0.46
Influencia y liderazgo	6.22	2.40	7.1	1.4	10.0	8.6	0.43
Perseverancia	6.31	2.60	5.7	0.0	10.0	10.0	0.47
Tolerancia al estrés	6.36	2.93	7.1	0.0	10.0	10.0	0.53
-Perú. N=28*							
Experiencia y conocimiento							
Competencia en ventas	7.30	2.21	8.00	1.5	10.0	8.5	0.42
Legislación y contabilidad	6.71	2.45	7.50	0.0	10.0	10.0	0.46
Informática	7.21	2.04	7.75	2.5	10.0	7.5	0.39
Potencial internacional	4.62	3.33	4.25	0.0	9.5	9.5	0.63
Dirección	7.73	1.73	8.00	3.5	10.0	6.5	0.33
Experiencia profesional	6.71	2.58	7.25	1.0	10.0	9.0	0.49
Comercialización	7.29	2.17	7.75	2.5	9.5	7.0	0.41
Personalidad							
Ambición	5.81	2.61	5.70	1.4	10.0	8.6	0.49
Necesidad de independencia	5.96	1.69	5.70	2.9	8.6	5.7	0.32
Creatividad e iniciativa	6.48	2.47	7.10	1.4	10.0	8.6	0.47
Optimismo y autoconfianza	7.35	2.26	7.85	0.0	10.0	10.0	0.43

Factores*	Media	Desviación típica	Mediana	Min	Max	Intervalo	Error típico
Influencia y liderazgo	6.78	2.11	7.10	2.9	10.0	7.1	0.40
Perseverancia	7.25	2.30	7.10	2.9	10.0	7.1	0.43
Tolerancia al estrés	5.51	2.25	5.70	1.4	10.0	8.6	0.43

En la tabla de la página siguiente se presentan las medias en cada factor según país. Debido a que los tamaños de muestra de cada país son muy pequeños, es probable que los datos no sean representativos.

Tabla 13. Comparación de las medias por nacionalidad.

Factores	Argentina	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	España	México	Perú
Experiencia y conocimiento								
Competencia en ventas	7.86	6.90	6.81	6.60	4.50	8.25	6.76	7.30
Legislación y contabilidad	6.78	6.79	4.91	5.66	2.83	5.93	4.60	6.71
Informática	7.24	6.79	5.97	6.26	5.25	6.57	5.21	7.21
Potencial internacional	4.62	4.72	3.17	3.56	4.67	5.14	2.40	4.62
Dirección	7.69	7.34	7.38	6.84	6.42	7.96	7.37	7.73
Experiencia profesional	6.33	6.38	5.86	6.77	2.92	7.68	5.48	6.71
Comercialización	7.38	6.66	6.57	6.19	4.92	7.07	6.10	7.29
Personalidad								
Ambición	6.60	4.83	5.47	5.35	4.75	5.62	5.90	5.81
Necesidad de independencia	6.30	5.27	6.25	5.85	7.62	6.11	6.10	5.96
Creatividad e iniciativa	5.81	4.67	6.39	5.54	5.23	4.91	5.94	6.48
Optimismo y autoconfianza	7.49	7.04	7.44	6.59	4.77	6.95	7.23	7.35
Influencia y liderazgo	5.91	4.48	6.90	5.38	4.28	6.33	6.22	6.78
Perseverancia	6.99	7.34	7.24	6.91	5.23	7.14	6.31	7.25
Tolerancia al estrés	6.16	5.81	6.64	5.56	4.53	7.44	6.36	5.51

4. Fiabilidad

Central Test realiza estudios para validar todos sus test para analizar sus propiedades y asegurarse de proporcionar una herramienta de alta calidad. A continuación, se proporcionan los detalles de los estudios llevados a cabo para el **TEST EMPRENDEDOR**.

La fiabilidad mide el grado en que una evaluación está exenta de error y en que los elementos de una escala miden el mismo constructo. Por ejemplo, si todos los ítems que miden un mismo factor son coherentes y reflejan adecuadamente la definición del factor. Una cuestión principal en la elaboración y la aplicación de las evaluaciones es el grado en que los errores de medición aleatorios y externos influyen en la exactitud de la prueba. En el contexto de la evaluación en el ámbito laboral, la fiabilidad garantiza que las puntuaciones reflejen los comportamientos en el trabajo, las relaciones con los demás y el rendimiento.

La consistencia interna mide la coherencia de los elementos de una escala entre sí y el grado en que están relacionados con el constructo a medir. La consistencia interna se suele medir utilizando el coeficiente del alfa de Cronbach (α), que calcula el promedio de todas las posibles relaciones internas entre los ítems del mismo factor, evaluando el peso de cada factor sin depender de un único indicador de fiabilidad que puede contener grandes cantidades de errores.

El Alfa de Cronbach puede variar entre 0 a 1 y se recomienda un coeficiente superior a 0,7, partiendo de la base que un coeficiente igual a 1 tendría una fiabilidad perfecta (Nunnally, 1978). Los valores superiores a 0,8 se consideran excelentes. Los valores comprendidos entre 0,6 y 0,7 son aceptables y los valores entre 0,5 y 0,6 son débiles, mientras que los valores inferiores a 0,5 son inadecuados para realizar inferencias.

*Tabla 14. Fiabilidad por consistencia interna de **TEST EMPRENDEDOR**.*

Factores	α
<i>Experiencia y conocimiento</i>	
Competencia en ventas	0.80
Legislación y contabilidad	0.88
Informática	0.80
Potencial internacional	0.83
Dirección	0.80
Experiencia profesional	0.84
Comercialización	0.79
<i>Personalidad</i>	
Ambición	0.85
Necesidad de independencia	0.75

Factores	α
Creatividad e iniciativa	0.86
Optimismo y autoconfianza	0.82
Influencia y liderazgo	0.83
Perseverancia	0.75
Tolerancia al estrés	0.83

La media de los factores para la fiabilidad de la dimensión de Conocimientos y experiencia es de 0.82; la media de los factores para la fiabilidad de la dimensión personalidad es 0.81.

Además, en la tabla se observa que el coeficiente de fiabilidad de los factores va desde 0,75 en “Necesidad de independencia” a 0.88 en “Legislación y contabilidad”. Lo que indica una fiabilidad buena o excelente para los factores del test.

5. Validez

La validez es el grado en que una evaluación mide lo que se quiere medir. La validez psicométrica, se refiere al grado en que la evidencia y la teoría científica apoyan las interpretaciones de los resultados de la evaluación. Una de los tipos de validez más importante es la validez de constructo, en que se valora si el test evalúa realmente el constructo subyacente, que en el caso del **TEST EMPRENDEDOR** son los rasgos de personalidad más relevantes para aprender por un lado y los conocimientos y experiencia que resultan útiles por el otro.

La fiabilidad es un requisito para la validez, ya que, para que un test sea válido es necesario que sea consistente en el tiempo y exista coherencia entre los componentes del factor. Sin embargo, que un test sea fiable no garantiza que sea válido. Por lo tanto, es importante comprobar la fiabilidad y la validez de la evaluación de forma independiente.

Una prueba válida permite a los usuarios/as establecer relaciones válidas entre las características evaluadas en el test con el propósito de obtener información sobre cómo se mostrarán las características evaluadas en la vida real, en este caso el potencial para coordinar proyectos o emprender un negocio. Establecer la validez de un test sirve para proteger a las organizaciones y a las personas evaluadas de tomar decisiones erróneas, evitar daños, o situaciones poco éticas.

Hay diferentes tipos de validez. Es importante establecer la validez del test de tantas formas como sea posible, sin embargo, establecer ciertos tipos de validez como la de constructo, contenido y criterio es imprescindible.

La validez de constructo y contenido son especialmente importantes. Se refieren a la construcción del test y el análisis de los ítems. Permite evaluar si el test representa el constructo de forma eficaz.

Si el constructo medido en el test no está definido de forma clara no se pueden establecer relaciones directas o hacer inferencias entre el constructo y el comportamiento en la vida real (Cronback & Meehl, 1955). Así, por ejemplo, hay varios peligros a tener en cuenta:

- El constructo se define de forma muy amplia o demasiado reducida.
- Se define el constructo por solo una de las dimensiones, en vez de tener el concepto total.
- Se confunde con otros constructos relacionados, enmascarando el impacto del constructo principal.
- No ha habido suficiente investigación.

Existen varios tipos de estudios para establecer la validez del contenido de un test ; por ejemplo, expertos/as en el tema valoran si el concepto teórico está bien delimitado y las definiciones e ítems reflejan este concepto ; o se pone el test a prueba para comprobar que los ítems realmente reflejan el concepto teórico a nivel estadístico.

Algunas formas de poner a prueba el test son analizar las intercorrelaciones entre los factores. Los factores de **TEST EMPRENDEDOR** evalúan las características de personalidad útiles para emprender, los conocimientos y la experiencia, aunque cada uno de ellos mide una característica diferente. Por lo tanto, si una persona obtiene una puntuación elevada en un factor, eso no significa necesariamente que obtendrá una puntuación elevada en todos los factores.

El coeficiente de correlación es la forma numérica de cuantificar la relación entre dos variables y va de -1 a 1. Cuanto más se acerca el valor a 1 mayor es la relación. El coeficiente de correlación no implica causalidad; simplemente señala la relación entre dos variables, pero es importante tener en cuenta que puede haber terceras variables explicativas. Lo habitual es utilizar el coeficiente de Pearson (1985) en el análisis de las correlaciones entre los factores.

En las tablas siguientes, se muestran las correlaciones entre los diferentes factores, para poder analizar mejor las correlaciones se presentan en tres tablas. Una para todos los factores, independientemente de su dimensión y otras dos, una para cada dimensión.

Tabla 15. Intercorrelaciones entre los todos los factores.

Factores*	C.V	L.C.	I.T.	P.I.	D	E. P.	C	A	N.I.	C.I.	O.A.	I.L.	P.
Conocimientos y experiencia													
Legislación y contabilidad	0.45												
Informática	0.34	0.6											
Potencial internacional	0.3	0.43	0.42										
Dirección	0.56	0.46	0.35	0.24									
Experiencia profesional	0.52	0.63	0.52	0.45	0.48								
Comercialización	0.58	0.59	0.54	0.35	0.61	0.53							
Personalidad													
Ambición	0.31	0.26	0.26	0.12	0.25	0.23	0.3						
Necesidad de independencia	0.02	-0.01	-0.08	0.01	0	-0.02	0.03	0.28					
Creatividad e iniciativa	0.14	0.07	0.12	0.06	0.14	0.07	0.26	0.15	0.3				
Optimismo y autoconfianza	0.43	0.19	0.19	0	0.33	0.3	0.23	0.25	0.13	0.3			
Influencia y liderazgo	0.37	0.25	0.18	0.19	0.4	0.3	0.36	0.38	0.32	0.29	0.41		
Perseverancia	0.18	0.14	0.01	-0.12	0.16	0.14	0.08	0.11	-0.12	-0.02	0.32	0.1	
Tolerancia al estrés	0.42	0.19	0.13	0.08	0.27	0.31	0.23	0.33	0.07	0.07	0.52	0.39	0.3

C.V.= Competencia en ventas; L.C.= Legislación y contabilidad; I.T. = Informática; P.I.= Potencial Internacional; D= Dirección; E.P.=Experiencia profesional; C= Comercialización; A= Ambición; N.I.= Necesidad de independencia; C.I.= Creatividad e iniciativa; O.A.= Optimismo y autoconfianza; I.L.= Influencia y liderazgo; P= perseverancia.

En general, los factores pertenecientes a las diferentes categorías parecen ser relativamente independientes. Aunque, existen correlaciones moderadamente altas entre dos factores de Personalidad, con uno de Conocimientos y experiencia; correlacionando Competencia en ventas con Optimismo y autoconfianza 0.43 y con Tolerancia al estrés 0.42. Estas correlaciones apoyan la idea de que el optimismo y la tolerancia al estrés son útiles en la competencia en ventas.

Tabla 16. Intercorrelaciones entre los factores de Conocimientos y experiencia.

Factores*	C. V	L.C.	I.T.	P.I.	D	E. P.
Legislación y contabilidad	0.45					
Informática	0.34	0.6				
Potencial internacional	0.3	0.43	0.42			
Dirección	0.56	0.46	0.35	0.24		
Experiencia profesional	0.52	0.63	0.52	0.45	0.48	
Comercialización	0.58	0.59	0.54	0.35	0.61	0.53

C.V.= Competencia en ventas; L.C.= Legislación y contabilidad; I.T. = Informática; P.I.= Potencial Internacional; D= Dirección; E.P.=Experiencia profesional; C= Comercialización.

Se dan mayores correlaciones entre los factores de la dimensión Conocimiento y experiencia, esto es natural ya que estos factores tienen como objetivo identificar áreas en que la persona necesita una mayor preparación y están relacionadas entre sí al ser un conjunto de conocimientos que se suelen adquirir conjuntamente. Las mayores correlaciones se dan entre Legislación y contabilidad con Informática (0.6), Experiencia profesional (0.63) y Comercialización (0.59). También hay una correlación alta entre Dirección y Comercialización (0.61). Sin embargo, las correlaciones, aunque elevadas, indican que son conceptos diferentes, aunque con una fuerte probabilidad de darse a la vez.

Tabla 17. Intercorrelaciones entre los factores de Personalidad.

Factores*	A	N.I.	C.I.	O.A.	I.L.	P.
Ambición						
Necesidad de independencia	0.28					
Creatividad e iniciativa	0.15	0.3				
Optimismo y autoconfianza	0.25	0.13	0.3			
Influencia y liderazgo	0.38	0.32	0.29	0.41		
Perseverancia	0.11	-0.12	-0.02	0.32	0.1	
Tolerancia al estrés	0.33	0.07	0.07	0.52	0.39	0.3

A= Ambición; N.I.= Necesidad de independencia; C.I.= Creatividad e iniciativa; O.A.= Optimismo y autoconfianza; I.L.= Influencia y liderazgo; P= perseverancia.

No existen correlaciones muy altas entre los factores de personalidad, lo que indica que son más independientes entre sí que los factores de Conocimientos y experiencia. Las mayores correlaciones se dan entre Optimismo y autoconfianza con Influencia y liderazgo (0.41) y con Tolerancia al estrés 0.52. Esto nos puede indicar que la actitud optimista y la confianza en sí mismo/a es útil para estas dos competencias relacionadas con la personalidad.

Como se puede observar en las tablas anteriores, los factores del **TEST EMPRENDEDOR** son independientes entre sí, lo que indica que, aunque evaluando conceptos relacionados, los conceptos evaluados en cada factor son independientes. Cumpliéndose así uno de los requisitos para demostrar la *Validez de Constructo y Contenido*.

Referencias

- Dodou, D., & de Winter, J. C. F. (2014). Social desirability is the same in offline, online, and paper surveys: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 36, 487-495.
<http://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.005>
- Mueller-Hanson, R., Heggstad, E. D., & Thornton III, G. C. (2003). Faking and selection: Considering the use of personality from select-in and select-out perspectives. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 348-355.
<http://doi.org/10.1037/0021-9010.88.2.348>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Pearson, K. (1895). Contributions to the Mathematical Theory of Evolution. II. Skew Variation in Homogeneous Material. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 186, 343-414.
<http://doi.org/10.1098/rsta.1895.0010>
- Tett, R. P., & Simonet, D. V. (2011). Faking in Personality Assessment: A «Multisaturation» Perspective on Faking as Performance. *Human Performance*, 24(4), 302-321.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Servicio de atención al cliente: **atencion.cliente@centraltest.com**

Servicios de formación y consultoría: **consulting@centraltest.com**



www.centraltest.es