

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO

EMOTION 2.1

Este manual ha sido elaborado por los psicólogos/as del departamento de Investigación y Desarrollo de Central Test.

*El test **EMOTION 2.1** y el logo de Central Test son marca registrada.*

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

Índice

Introducción	4
1. Descripción y uso	5
1.1. Dimensiones y factores	5
1.2. Aplicación y datos obtenidos	7
1.3. Estructura del cuestionario	7
1.4. Administración, idiomas y adaptaciones.	8
1.5. Deseabilidad social	8
1.6. Población diana	9
1.7. Cualificación para la administración	9
1.8. Condiciones de administración	10
1.9. Consideraciones éticas y técnicas.	10
1.9.1. Marco legal ético	11
1.9.2. Privacidad y seguridad de los datos	12
1.9.3. Características del Sistema informático y disponibilidad del servidor	12
1.9.4. Generación de los informes	13
1.10. Condiciones de suministro y disponibilidad	13
2. Fundamento teórico y desarrollo	14
2.1. Historia de la evaluación de la inteligencia emocional.	14
2.2. Marco teórico y justificación de los factores	17
2.3. Desarrollo de EMOTION 2.1	22
2.3.1. Elaboración de los factores y de los ítems	23
2.3.2. Formato de respuesta tipo Likert	23
2.3.3. Fiabilidad de los factores y los ítems	24
2. 3. 3. a. Pretests y fase piloto	24
3. Puntuaciones	25
3.1. Transformación de las puntuaciones.	25
3.2. Error típico de medida	26
3.3. Transformación de las puntuaciones brutas a directas	27
3.4. Calibración según la puntuación en deseabilidad social	28
3.5. Características del grupo de referencia	28
3.6. Generación de parámetros para una población particular	29
3.7. Información sobre las puntuaciones en el informe	29
3.8. Interpretación de las puntuaciones	29

3.9. Percentiles	30
4. Descripción de la muestra de los baremos	31
5. Baremos	33
6. Fiabilidad	45
6.1. Consistencia interna	45
6.2. Fiabilidad test-retest (versión inglesa)	46
7. Validez	49
7.1. Validez concurrente	50
7.1.1. IPIP Emotional Intelligence Scale (escala de inteligencia emocional)	50
7.2. Validez de constructo o teórica	51
7.2.1. Correlaciones entre los factores	52
7.2.2. Análisis factorial	53
7.3. Validez en función de la igualdad de oportunidades.	55
7.3.1. Funcionamiento diferencial del ítem (FDI)	56
7.3.1.a Análisis FDI por género	58
7.3.1.a Análisis FDI por edad	59
7.4. Equivalencia en la medición en función del grupo	60
7.4.1.T-Test: Género	61
7.4.2.T-test. Edad	62
8. Información complementaria	64
8.1. Necesidades organizacionales	64
Referencias	66
ANEXO 1	75

Introducción

La inteligencia emocional está compuesta por un conjunto de competencias relacionadas con entender y manejar las emociones propias y las de los demás. Ser competente en inteligencia emocional es beneficioso en la vida personal y profesional. Por ejemplo, en el trabajo, estas competencias permiten adaptarse con éxito y ser una persona valiosa para la empresa.

EMOTION 2.1 es un test psicométrico que evalúa las competencias de inteligencia emocional en el ámbito laboral. Evalúa la habilidad de percibir, entender y afrontar las emociones propias y las de los demás. Está diseñado para su uso en la empresa y organizaciones. Su uso está indicado en procesos de selección, o como herramienta de apoyo para intervenciones de desarrollo del personal, tanto a nivel individual como grupal.

El concepto de inteligencia emocional se afianzó en 1990. Peter Salovey y John Mayer realizaron un trabajo en el que concluían que había una serie de competencias del comportamiento que tenían una relación intensa con la capacidad cognitiva. Estas competencias serían las siguientes:

- Identificar, entender y expresar las emociones propias.
- Control de las emociones, especialmente si impiden el bienestar.
- Uso de las emociones para lograr los objetivos.
- Reconocimiento de las emociones de los demás.
- Ayudar a los demás en el control de sus emociones.

La inteligencia o habilidad cognitiva es necesaria para solucionar problemas, pero para el éxito profesional es necesario combinar las habilidades cognitivas con otras competencias como las englobadas por la inteligencia emocional. Esta combinación permite que la persona entienda su entorno, sea eficaz en su relación con los demás y colabore para lograr un objetivo común. Salovey y Mayer (1990) definen la Inteligencia Emocional como *"un tipo de inteligencia social definida por la capacidad de estar al tanto de los sentimientos y emociones propias y ajenas, saber diferenciarlas y utilizar esta información para pensar y en el comportamiento"*. Las personas con puntuaciones elevadas en inteligencia emocional reaccionan mejor a los cambios sociales, tienen una percepción más precisa de lo que sucede, entienden las emociones de los demás y disponen de mejores redes sociales. Un alto nivel de inteligencia emocional permite saber qué actividades resultarán gratificantes; evitarán posponer tareas o tener dudas sobre la capacidad de hacer las cosas, saber automotivarse y decidir sobre las prioridades. El rendimiento de estas personas será alto y sabrán mantener el equilibrio entre la vida personal y privada.

Este documento de **EMOTION 2.1**, proporciona información sobre las bases teóricas, la definición de sus factores, el diseño, la estructura del cuestionario, sus características psicométricas y los estudios de validación.

1. Descripción y uso

EMOTION 2.1 consta de 15 factores de evaluación de las competencias emocionales y sociales, organizados en dos dimensiones, *interpersonal* e *intrapersonal*. Tiene una escala adicional para controlar la deseabilidad social.

1.1. Dimensiones y factores

A continuación, se proporcionan las definiciones de las dimensiones y los factores.

La inteligencia Interpersonal es la capacidad de una persona de entender e interactuar con los demás de forma apropiada. En **EMOTION 2.1** está compuesta por los siguientes factores:

Asertividad, habilidad para expresar y defender las opiniones y valores personales, aunque otras personas estén en desacuerdo. Las personas asertivas expresan lo que piensan, aunque los demás no estén de acuerdo con ellas y exponen su punto con firmeza.

Aceptación de la diversidad, capacidad de reconocer, entender y aceptar las diferencias de los demás. Las personas que aceptan la diversidad, valoran otros puntos de vista y son capaces de ver como enriquecen el ambiente. Estarán a gusto compartiendo espacio con personas de diferentes procedencias y podrán trabajar de forma eficiente con estas personas.

Empatía, capacidad de identificar, entender y conectar con las emociones y reacciones de los demás. Las personas con capacidad de empatía entienden como se sienten los demás en diferentes situaciones, incluso cuando no expresan los sentimientos abiertamente.

Expresividad emocional, habilidad de comunicar y expresar lo que se siente con facilidad. Las personas con esta capacidad son capaces de compartir sus sentimientos de forma adecuada y por lo tanto recibir el consejo y la ayuda de los demás.

Mediación, habilidad de mediar y hacer que se llegue a un acuerdo, cuando existe conflicto o desacuerdo. Las personas con esta capacidad son capaces de ver la situación de forma objetiva y encontrar los argumentos adecuados para solucionar el conflicto.

Motivar a los demás, capacidad de animar a los demás a tener un comportamiento orientado hacia el logro de objetivos. Las personas con esta habilidad son capaces de hacer que los demás mantengan el ánimo y mantenga el interés por hacer su trabajo. De esta forma les permiten perseverar, aunque se produzcan contratiempos.

Diplomacia, capacidad de expresar lo que se piensa y los puntos de vista con tacto,

teniendo en cuenta el efecto que las palabras y formas de expresarse tienen en los sentimientos de los demás. Las personas con esta capacidad saben expresar sus opiniones con sutileza y sensibilidad hacia los sentimientos de los demás.

La inteligencia intrapersonal es la capacidad de conocer y manejar de forma apropiada las emociones que se sienten. En **EMOTION 2.1** está compuesta por los siguientes factores:

Optimismo, capacidad de hacer frente a los problemas y las situaciones difíciles con una actitud y pensamiento positivo. Las personas optimistas tienen más confianza en el futuro, por lo que tenderán a aprovechar las oportunidades y asumir más riesgos.

Resiliencia, habilidad de recuperarse, de forma rápida, de los contratiempos y los fracasos. Las personas con esta habilidad no piensan demasiado en errores pasados y vuelven a ponerse en marcha rápidamente después de las experiencias negativas.

Flexibilidad, capacidad de cambiar la forma de pensar y de sentir para adaptarse a los cambios. Las personas con flexibilidad aceptarán cambios en sus proyectos y planes con tranquilidad y se adaptarán con rapidez.

Autoconfianza, capacidad de creer en la habilidad y competencia propias. Las personas con autoconfianza no dudan de sí mismos/as, confían en su juicio y competencia en situaciones nuevas o que supongan un reto.

Autocontrol, capacidad de evitar reaccionar de forma impulsiva y tener el control sobre lo que se hace, manteniendo la claridad de pensamiento y un comportamiento adaptativo. En situaciones difíciles, el autocontrol permite a las personas mantener la compostura y evitar que las emociones influyan en el comportamiento y lleven a acciones que se puedan lamentar después.

Conocimiento de uno mismo, capacidad de entenderse a uno/a mismo/a, lo que se siente y las necesidades que se tienen. Permite a las personas identificar y darse cuenta de cómo se sienten y así, saber qué es lo que les conviene, incluso en situaciones nuevas o que suponen un reto.

Automotivación, habilidad de encontrar dentro de uno/a mismo/a el empuje para alcanzar los objetivos, a pesar de los obstáculos. Permite a las personas continuar y perseverar en el logro de los objetivos, aún sin ayuda externa.

Autoestima, habilidad de ser consciente de la propia valía y aceptar las debilidades sin dejar que el juicio de otros les afecte. Las personas con esta capacidad evitan compararse con otras personas que destacan y percibirse de forma más negativa por ello.

1.2. Aplicación y datos obtenidos

EMOTION 2.1 es un test versátil que se puede usar con personas, equipos de trabajo y/o para realizar evaluaciones a nivel de toda la empresa u organización. Es útil en los procesos de selección, contratación o en intervenciones para el desarrollo del personal. Su uso también está indicado en las evaluaciones de ajuste al puesto a la cultura de la empresa, así como en los procesos de evaluación de la actuación.

El informe de **EMOTION 2.1** proporciona un análisis detallado de los resultados, en el que se incluye la puntuación y su relación con la distribución de las puntuaciones en la población. El gráfico permite visualizar la puntuación en cada factor. Se explica lo que significa la puntuación obtenida para cada factor, y se proporciona la definición del factor. Incluye un resumen con los puntos fuertes y las áreas de mejora y al final se dan los consejos de desarrollo para los factores de menor puntuación. Se incluye el resultado de la escala de deseabilidad social para que se pueda valorar en qué medida se puede confiar en la veracidad de las respuestas.

1.3. Estructura del cuestionario

EMOTION 2.1 está compuesto de 15 factores de inteligencia emocional y una escala de deseabilidad social. La versión final del cuestionario tiene 98 preguntas, seis preguntas por factor y 8 para la escala de deseabilidad social. El formato de respuesta es una escala tipo Likert, de cinco niveles de respuesta. Las escalas Likert son la forma más habitual de respuesta para test normativos. Se debe definir el nivel de acuerdo o desacuerdo para cada ítem desde completamente de acuerdo a completamente en desacuerdo, según se puede ver en la continuación.

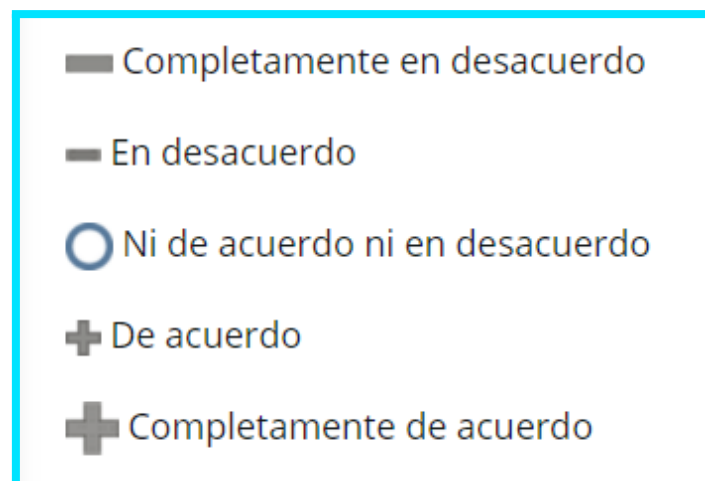


Figura 1. Niveles de la escala tipo Likert.

1.4. Administración, idiomas y adaptaciones.

EMOTION 2.1 se administra por internet y es compatible con cualquier sistema operativo incluyendo Windows, Mac-OS y/o Linux. El informe solo se genera *online*. Si se administra en papel, se deberán introducir con cuidado las respuestas de cada persona manualmente en la plataforma, para poder generar el informe. Este tipo de administración se desaconseja ya que aumenta la posibilidad de errores. Se puede obtener una copia en PDF de los informes.

El test está disponible en español, inglés, francés y holandés. Si desea información sobre otros idiomas, póngase en contacto con nuestro servicio de consultoría: consulting@centraltest.com.

EMOTION 2.1 se diseñó para ser utilizado por personas de grupos sociales diversos o con dificultades perceptivas. La presentación del test en la pantalla se puede ajustar en función de las necesidades individuales. Por ejemplo, para personas con dificultades visuales, se puede aumentar la imagen en la pantalla utilizando conjuntamente "CTRL" y "+". Es posible acceder a las instrucciones del test todo el tiempo y se puede volver a preguntas anteriores y cambiar las respuestas en cualquier momento.

El tiempo para realizar el test está entre 12 y 15 minutos, no hay límite de tiempo ni para las preguntas ni para el test, por lo que las personas con dificultades de lectura, u otros, pueden realizar el test en el tiempo que necesiten. Puede contactar con *Central Test*, editor del test, para obtener asesoramiento sobre la administración a personas o grupos que presenten necesidades específicas.

1.5. Deseabilidad social

La deseabilidad social es la tendencia de las personas a presentarse de forma positiva a los demás. Su origen está en la necesidad del ser humano de vivir en sociedad y ser aceptado socialmente. La deseabilidad social afecta de forma negativa los resultados de los tests y es una fuente de error (Dodou & de Winter, 2014). En el caso de los procesos de selección de personal, adquiere una importancia incluso mayor, ya que la necesidad de presentarse de forma positiva aumenta y es importante que el evaluador/a se lleve una impresión favorable. Los tests psicométricos diseñados para su uso en selección de personal como **EMOTION 2.1** se diseñan teniendo en cuenta esta dificultad y se toman medidas para reducirla o cuantificarla. Las medidas tomadas pueden ser aumentar la dificultad de las preguntas o incluir una escala de sinceridad.

En el caso de **EMOTION 2.1** se han aumentado ligeramente la dificultad de las preguntas y se ha incluido una escala de sinceridad. Está compuesta por 10 preguntas similares, en forma y vocabulario, a las preguntas de los factores que evalúan las competencias, para evitar que las personas que contestan el test identifiquen que preguntas pertenecen a esta escala o a los factores.

1.6. Población diana

EMOTION 2.1 está diseñado para su uso por personas mayores de 18 años, de la población general, en evaluaciones de selección de personal especialmente y en otros procesos de RR.HH. Debe informarse a las personas del objetivo de la evaluación y las razones para la administración previamente, así como la forma en que se tratarán los datos y en qué forma y cuando se compartirán los resultados. Se debe preguntar previamente si existen necesidades o requerimientos especiales y tomar las medidas necesarias para garantizar la calidad de la evaluación.

1.7. Cualificación para la administración

Es necesario, al menos, tener la formación legal necesaria para administrar test psicométricos. Se debe leer el manual del test antes de usarlo para familiarizarse con sus características particulares y poder interpretar adecuadamente las puntuaciones. Debe realizarse el test antes de aplicarlo a otras personas para tener un conocimiento mayor de la experiencia al realizarlo y la información que proporciona.

Además, es recomendable realizar una formación específica para **EMOTION 2.1**, en esta formación se podrá entender en profundidad la base teórica, los factores evaluados y sus características psicométricas específicas. Esto permitirá realizar la interpretación de forma apropiada y sacar un mayor partido a la información proporcionada.

Objetivos de la formación en **EMOTION 2.1**:

- Entender las condiciones de administración y su impacto en la respuesta.
- La interpretación de las puntuaciones y su significado en el contexto de uso.
- Entrenamiento en como informar sobre los resultados de forma óptima.
- Aplicar los resultados obtenidos en función de las necesidades de la organización.

La administración de test debe estar de acuerdo con la legislación vigente y las guías de buenas prácticas del país y de la organización, sobre el uso de test psicométricos en recursos humanos. Además, es recomendable tener en cuenta las leyes y recomendaciones internacionales y nacionales respecto a la protección de datos, discriminación, los derechos de las personas evaluadas y el uso apropiado de test psicométricos. Es muy importante que la administración de los tests psicométricos sea siempre un proceso objetivo e imparcial.

Los administradores/as deben adherirse al Reglamento de calidad y Condiciones de uso de *Central Test*. Estos documentos están disponibles en la sección "Documentación" en su cuenta cliente. Se asegurarán de:

- Haber seleccionado el test adecuado a las necesidades.

- Informar previamente al candidato/a del motivo y detalles sobre la evaluación.
- Obtener el consentimiento de la persona antes de administrar el test.
- Interpretar de forma correcta los resultados.
- Informar de los resultados.
- Eliminar la información personal y los resultados de las personas que lo soliciten.
- Obtener el consentimiento si se van a compartir datos con terceros.
- Restringir el acceso y administración del test solo a personal cualificado.
- Almacenar el material e informes de forma adecuada.

Si desea más información puede consultar el Reglamento de Calidad de *Central Test*.

1.8. Condiciones de administración

EMOTION 2.1 debe administrarse en un ambiente tranquilo, aireado y con buena iluminación, evitar distracciones y cuidar de que resulte una experiencia agradable. Las condiciones adecuadas para la administración evitan fuentes de error y permitirán que las respuestas se correspondan en mayor medida con la realidad. Se recomienda informar sobre el tiempo que se tardará en realizarlo y permitir que se conteste sin prisas. Algunas personas pueden sentirse nerviosas al hacer test psicométricos, es conveniente destacar que en este tipo de test no hay respuestas correctas o incorrectas.

Previo a la administración del test se comprobará que se tiene toda la información y que se ha enviado el test a la persona correcta. La persona recibe una invitación por correo electrónico para realizar el test con un enlace e información para iniciar la sesión. Los enlaces a la página web y la información para iniciar la sesión son únicos para cada persona. Es posible fijar fechas tope de validez de los enlaces si se desea que se realice en un periodo de tiempo determinado. Puede consultar con *Central Test* si tienen otras necesidades para administrar el test.

EMOTION 2.1 no tiene tiempo de realización. Sin embargo, si se registra el tiempo para hacer el seguimiento. Se recomienda responder de forma espontánea, sin pensar demasiado.

1.9. Consideraciones éticas y técnicas.

Las siguientes recomendaciones permiten garantizar un uso adecuado de **EMOTION 2.1**. El uso de test psicométricos ha de ser equitativo y objetivo para cualquier persona, independientemente de su pertenencia a cualquier grupo social o características personales. La legislación y buenas prácticas sobre protección y privacidad de la

información garantizan el buen uso de la información durante la administración y posteriormente.

1.9.1. Marco legal ético

Central Test es un editor de test psicométricos online. Su sede está en París, Francia. Su marco legal respecto a privacidad y condiciones de administración es el francés y de la Unión Europea. Central Test está sujeto a la ley y convenciones legales de la ley de trabajo francesa y la ley del 6 de enero de 1978 respecto de las libertades sobre los archivos e información tecnológica. Así mismo, Central Test cumple con la RGPD, Reglamento General de Protección de Datos elaborada por el Consejo y Parlamento Europeos.

Los datos personales y los resultados de los test no se pueden ceder a terceros sin el consentimiento explícito de la persona. Las personas tienen derecho de acceso, rectificación y eliminación de sus datos y de acceso a sus resultados. La persona que administra el test debe permitirlo cuando se solicite. Para ejercer estos derechos, la persona puede contactar con la organización que administró el test o a Central Test directamente.

Central Test desarrolla un informe específico para el usuario/a, diferente del del evaluador/a, que se puede personalizar. Se puede no compartir o compartir de forma parcial o total (a discreción del cliente). **Central Test, siguiendo el código de buenas prácticas en psicometría para el uso de los tests, recomienda que se compartan los resultados con los usuarios/as de los tests.**

Una vez realizado el test, el usuario/a deberá responder las preguntas sociodemográficas y dar el consentimiento para la utilización de esta información con fines de investigación y estadísticos. Esta información permite al departamento de I+D realizar los baremos de comparación de las puntuaciones. La información procedente de estas preguntas sociodemográficas se hace anónima y se utiliza solo por el departamento de I+D y con fines estadísticos y de investigación. Y si se permite en la configuración de la cuenta, el usuario/a recibirá un informe con sus resultados.

La invitación a realizar se puede personalizar, tanto en contenido como definir fechas para la realización del test. Es posible realizar la invitación de forma que la evaluación se deba completar en una dirección IP determinada.

También es posible generar un enlace al test y enviarlo de forma diferente a la mencionada anteriormente, por ejemplo, en un correo propio de la empresa o para la administración supervisada.

Si se desea supervisar la administración online disponemos del servicio proctoring, mediante el cual se hacen capturas de pantalla y de la persona realizando el test a intervalos fijados previamente.

1.9.2. Privacidad y seguridad de los datos

Central Test garantiza la seguridad y la privacidad de los datos generados durante la administración de los test online. Los códigos de acceso están cifrados en la base de datos y nadie tiene acceso a ellos. Las contraseñas se generan de forma automática y aleatoria por ordenador; ninguna empresa u organización tiene acceso. El sistema cuenta con la instalación de un módulo de reescritura URL para generar un enlace y un parámetro de acceso seguro para el usuario/a.

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 ©. La 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. El límite de acceso puede ser por número de veces que se realiza o por el tiempo de acceso. También se registra el tiempo de realización del test y se hace un seguimiento de la dirección IP.

1.9.3. Características del Sistema informático y disponibilidad del servidor

Central Test usa la infraestructura de Google Cloud, ofreciendo alojamiento en la misma infraestructura que utiliza Google internamente para productos como su motor de búsqueda. Todos los servidores se encuentran situados en territorio de la Unión Europea y su sistema operativo es Unix/Linux con las siguientes características:

- 6 CPU
- Balanceo de carga
- Disco SSD de alto funcionamiento (680,000 IOPS)
- Un tiempo de respuesta a incidencias de 2 horas
- Seguimiento y asistencia continua (24/7/365)

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:

- Firefox 35 o superior
- Google Chrome 30 o superior
- Safari 11 o superior
- Microsoft Edge 12 o superior

1.9.4. Generación de los informes

Los informes se generan de forma automática, en pocos minutos, una vez que los usuarios/as han terminado el test, en formato HTML y es posible descargar una copia en PDF.

Los informes de **EMOTION 2.1** son funcionales y claros. El contenido del informe se puede adaptar fácilmente a las necesidades.

El informe de **EMOTION 2.1**, al igual que todos los informes de Central Test, se puede personalizar tanto para el evaluador/a como para el usuario/a y se pueden añadir perfiles de comparación en el mismo informe en función de las necesidades.

1.10. Condiciones de suministro y disponibilidad

Las condiciones de suministro y disponibilidad pueden variar según el país. Las siguientes condiciones son comunes:

Es necesario tener la formación necesaria legal para aplicar e interpretar test psicométricos. **EMOTION 2.1** puede pedirse *online*, en el servicio de atención al cliente de *Central Test* o a nuestros socios, en cualquier parte del mundo. Puede obtener información sobre nuestros precios, productos relacionados o servicios de consultoría de la misma forma.

2. Fundamento teórico y desarrollo

EMOTION 2.1 se basa en conceptos y teorías establecidas en psicología y la investigación en organizaciones y empresas. Los ítems se han puesto a prueba con profesionales de diferentes zonas del mundo, para garantizar que los comportamientos laborales evaluados se ajustan a la realidad multicultural en empresas a nivel mundial.

2.1. Historia de la evaluación de la inteligencia emocional.

Las bases teóricas de la Inteligencia emocional se remontan a principios del siglo pasado, entonces se conocía como “inteligencia social” y se describió como “la habilidad de entender e interactuar con los demás de forma adecuada” (Thorndike, 1920). El concepto “Inteligencia emocional” fue popularizado por las investigaciones y publicaciones de Goleman (2000).

No hay un consenso sobre la conceptualización de la inteligencia emocional. Una forma de conceptualizarla es una competencia o habilidad para reconocer y regular las emociones propias y ajenas (Cherniss y Goleman, 2001). Las teorías de habilidad siguen la definición de los autores mencionados y la consideran como una serie de competencias para reconocer y regular las emociones de forma eficaz; se completa esta noción teórica con la noción de que estas competencias se superponen con habilidades cognitivas (Mayer, Caruso y Salovey, 2000). Otra forma de conceptualizarla es como modelo tipológico, y no tendría relación con el nivel intelectual (Joseph y Newman, 2010). Los modelos tipológicos postulan que está compuesta por habilidades cognitivas, rasgos de personalidad y estados emocionales (Petrides y Furnham, 2001)

La importancia de la inteligencia emocional se ha investigado en profundidad. Schutte, Malouff y Thorsteinsson, 2013 han encontrado que se publicaron tres veces más artículos académicos sobre el tema entre 2007 y 2012 que entre 1995 y 2000. Un meta-análisis realizado por Schlaerth, Ensari y Christian (2013), basado en 20 estudios y un total de 5.175 participantes encontró que existía una relación positiva entre la inteligencia emocional y solucionar conflictos de forma constructiva. Otro meta-análisis con 5.795 personas encontró que la inteligencia emocional predecía el rendimiento laboral (O’Boyle et al., 2011). Además, hay relación entre la inteligencia emocional y la salud mental y física. Martins, Ramalho y Morin (2010) en su revisión científica examinaron los datos de 19.815 personas, encontraron que la inteligencia emocional era un predictor estable y suficiente de la salud mental y física. De forma similar, Schutte, Malouff, Thorsteinsson, Bhullar y Rooke (2007) encontraron en su meta-análisis con 7.898 personas que la inteligencia emocional está relacionada de forma positiva con la salud. Otros estudios han encontrado relación con la práctica deportiva y las relaciones afectivas. El rendimiento de los equipos de Cricket estaba correlacionado positivamente con la puntuación en inteligencia emocional del equipo (Crombie, Lombard y Noakes, 2009); y Malouff, Schutte y Thorsteinsson (2014) encontraron que había una relación positiva entre la inteligencia emocional y la satisfacción en las relaciones sociales.

Una de las primeras teorías sobre Inteligencia emocional fue el modelo basado en habilidad de Salovey y Mayer (1990); quienes definieron la inteligencia emocional como la “habilidad de reconocer los sentimientos propios y de los demás; diferenciarlos y utilizar esta información como guía en la forma de pensar y actuar”. Estos autores utilizaron ideas de varios campos científicos, entre ellos la biología evolutiva, la informática y la psicología, para identificar y entender las emociones y de ahí crearon su modelo de las cuatro habilidades de inteligencia emocional. Este modelo está compuesto por cuatro habilidades subyacentes (Mayer y Salovey, 1997) descritas de la forma siguiente:

- *Percepción de las emociones*: habilidad de percibir las emociones de los demás (tristeza, ira, alegría...) a partir de la expresión facial, el tono de voz o el lenguaje corporal. Es muy importante ya que permite comunicarse socialmente y procesar las emociones de forma más eficaz.
- *Utilizar las emociones*: habilidad de canalizar las emociones de forma que faciliten el procesamiento de la información y el pensamiento. Ejemplos serían la canalización de las emociones en los procesos creativos o la manifestación del procesamiento de información inconsciente mediante la intuición.
- *Entender las emociones*: habilidad para entender el significado de las emociones y su expresión en el comportamiento de los demás o propio
- *Manejo de las emociones*: habilidad para regular las emociones propias y de los demás de cara a conseguir los objetivos personales o sociales propuestos.

Existen varias formas de medir la Inteligencia emocional en este marco teórico, una escala muy utilizada es el Test de inteligencia emocional de Mayer-Salovey-Caruso MSCEIT (Mayer, Salovey y Caruso, 2002). Aunque Mayer y Salovey (1997) consideran que la inteligencia emocional es una habilidad, su modelo no cuestiona la relevancia de los rasgos en las relaciones sociales; pero no los tiene en cuenta para dar más claridad y coherencia a su modelo.

Otras teorías como el modelo de Inteligencia social y emocional de Bar-On (Bar-On y Handley, 2003) y el modelo de Goleman (Goleman, 1988), ampliaron el área de investigación para incluir elementos sin relación con las habilidades cognitivas. El modelo multifactorial de Bar-On define la Inteligencia emocional de forma más amplia que Mayer y Salovey (1997) como “un conjunto de habilidades no cognitivas y competencias que influyen en la habilidad de tener éxito al afrontar las demandas y presión del ambiente” (Bar-On, 1997). El modelo de Bar-On se evalúa con el Inventario emocional (Bar-On, 1997). Los modelos de Bar-On y Goleman incluyen 15 competencias sociales y emocionales organizados en cinco categorías:

- *Habilidades intrapersonales*: ser consciente de lo que se siente y saber comunicarlo a los demás; autoestima, conocimiento de las emociones propias,

asertividad, autonomía y desarrollo personal.

- Habilidades interpersonales: ser consciente del entorno social y relacionarse con los demás con éxito; empatía, responsabilidad social y las relaciones con los demás.
- Manejo del estrés: saber regular y controlar las emociones, tolerancia al estrés y control de impulsos.
- Capacidad de adaptación: saber adaptarse a los cambios, analizar la realidad objetivamente y la solución de problemas
- Estado de humor habitual: saber mantener la motivación, optimismo y sensación de felicidad.

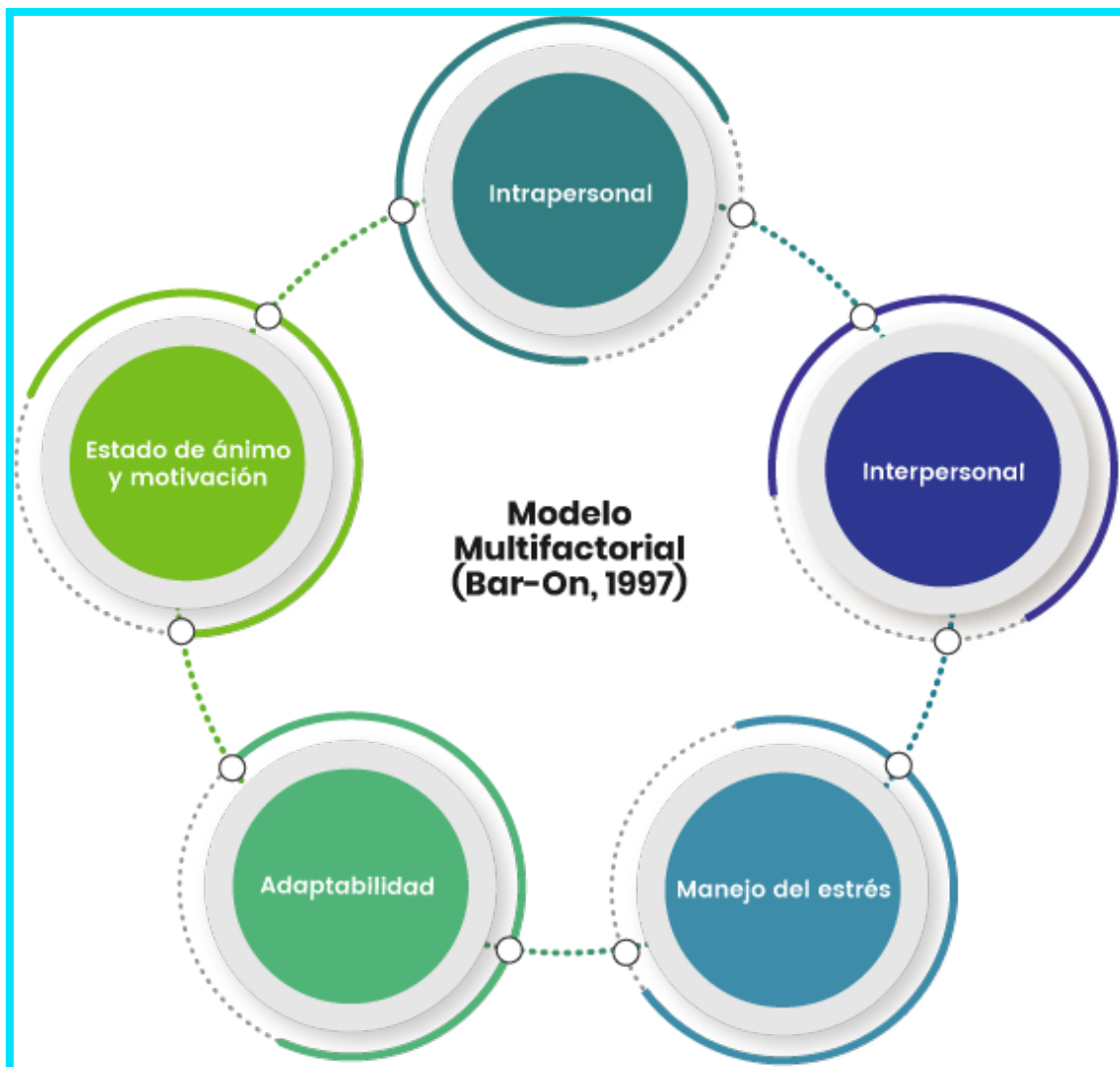


Figura 2. Modelo multifactorial de Bar-on, 1997.

EMOTION 2.1 de *Central Test* tiene un enfoque similar al modelo de inteligencia emocional multifactorial. Este modelo se eligió por su utilidad práctica para evaluar la inteligencia emocional en las organizaciones. Los factores medidos en **EMOTION 2.1** son importantes en el trabajo y permitirán obtener el perfil de competencias de inteligencia emocional de las personas evaluadas, pudiendo estimar cómo realizarán su función, en qué forma se relacionarán con los demás o que necesidades de intervención pueden ser necesarias. Además, en el análisis de Martins et al, (2010) se encontró que la inteligencia emocional medida como un rasgo tiene un nivel de correlación mayor con la salud que si se mide como una habilidad. **EMOTION 2.1** evalúa 15 competencias y proporciona un perfil completo de la inteligencia emocional, es más completo y específico que el modelo de Salovey y Mayer (1990).

2.2. Marco teórico y justificación de los factores

Los factores de **EMOTION 2.1** se definieron en función de las evidencias científicas de su importancia para la vida cotidiana, por lo que **EMOTION 2.1** es un test con gran aplicabilidad.

Lange y Jakibowski (1976) definieron la asertividad como la capacidad de defender los derechos propios y expresar los pensamientos, sentimientos y creencias de forma honesta, directa y apropiada sin violar los derechos de los demás. Las personas con esta capacidad tenderán a actuar con autonomía sin reaccionar de forma inadecuada, aunque se encuentren en una situación realmente desagradable. Investigaciones posteriores encontraron correlaciones positivas entre percibirse de forma positiva, capacidad de relacionarse socialmente con éxito y la habilidad de manejar situaciones de estrés, con las puntuaciones en inteligencia emocional (Bar-On, 2006; Mayer and Salovey, 1997). La asertividad se incluyó en **EMOTION 2.1** porque es una competencia importante para el bienestar de la persona, el rendimiento y las habilidades sociales.

También se ha encontrado que hay relación entre la capacidad de expresar lo que se siente y una mayor sensación de bienestar si se está en situaciones de estrés (Stanton y Low, 2012). Brans et al., (2014) encontraron que compartir los sentimientos como la ira o la tristeza tiene efecto beneficioso. En el meta análisis de Frattaroli (2006) se encontró un efecto positivo general cuando se compartían los sentimientos y las emociones. Una de las razones por las que se cree que compartir lo que se siente es beneficioso, es por el efecto catártico, que ayuda a reducir la intensidad de los sentimientos negativos (Scheff, 2007; Littrell, 2008). Hablar sobre lo que se siente es un componente de casi cualquier método terapéutico (Whelton, 2004). Aunque la evidencia empírica aún no es concluyente (Brans et al., 2014) y la relación entre la expresión de los sentimientos y los sentimientos negativos parece ser compleja (Kennedy-Moore y Watson, 2001; Stanton y Low, 2012), se decidió incluir expresividad emocional en **EMOTION 2.1** debido a su efecto beneficioso en el bienestar.

Hay tres competencias emocionales que son la base del resto de las habilidades emocionales, la capacidad de introspección o conocerse a uno mismo/a, la habilidad de

saber sanarse emocionalmente y la empatía. Permiten adaptarse a los cambios, conectar y comprometerse con la sociedad en la forma en que es necesario para vivir en sociedad, establecer relaciones satisfactorias y tener equilibrio emocional. El desarrollo de estas competencias tiene implicaciones profundas en la forma de percibir el trabajo y el rendimiento (Johnson y Erb, 2011)

Además, Scott, Colquitt, Paddock, y Judge (2010) encontraron que la empatía de los supervisores/as tiene un efecto positivo en el bienestar de los trabajadores. Kellett, Humphrey y Sleeth (2002, 2006) encontraron que la empatía era el predictor de mayor relevancia en el liderazgo. En un estudio de Sadri, Weber y Gentry (2011) con 37.095 personas de 38 países encontraron que los líderes considerados por sus subordinados/as como más empáticos obtenían, a su vez, una puntuación mayor en la evaluación de su rendimiento. Empatía se incluyó en **EMOTION 2.1** debido a las evidencias científicas de su importancia en el trabajo.

La introspección es la habilidad de identificar lo que se siente; sensaciones, pensamientos, valores, motivaciones, necesidades, lo que resulta agradable y desagradable y los deseos. Permite la auto observación y ser consciente de reflexionar sobre los propios pensamientos. Permite ser consciente de los que se siente, se quiere o cómo se vive una experiencia en el mismo momento de tenerla. Esta habilidad es muy importante en el trabajo, sin ella no es posible saber por qué se toman las decisiones que se toman o se hacen las cosas de una determinada forma e impide ver formas más eficientes de realizar las cosas (Johnson y Erb, 2011). Conocimiento de uno mismo se incluyó en **EMOTION 2.1** debido a su importancia.

Los sentimientos encontrados son la mayor dificultad a la hora de solucionar conflictos, aunque no siempre se entienden o se tienen en cuenta por las partes. El hecho de que los mediadores/as (supervisores/as u otra persona de RRJHH) no tengan muy en cuenta las emociones, agrava la situación. Un/a mediador/a eficaz debe tener en cuenta todos los aspectos del proceso en que está mediando, los aspectos económicos, políticos, morales o físicos y por supuesto los sentimientos que se han generado (Kelly y Kaminskiene, 2016). La capacidad de mediar y solucionar conflictos es una habilidad valiosa a todos los niveles en las organizaciones; entre sus beneficios también está la satisfacción de las partes en conflicto (Bush, 1996); la mejora de las relaciones (Johnson y Johnson, 1996; Johnson, Johnson, Dudley, Ward & Magnuson, 1995; Joseph, 1996); o la mejora de la solución de problemas (Fisher, 1997; Smith, 1996). La capacidad de mediación no solo tiene efectos beneficiosos para los demás, sino que la misma persona se beneficia con una mejor reputación (Touval, 1996), o habilidades sociales de mayor calidad (Day-Vines et al., 1996; Shulman, 1996). Los conflictos en los lugares de trabajo o las organizaciones son inevitables. Tener la habilidad de mediar es más económico que otras formas de solucionar conflictos e influye positivamente en las partes en conflictos. La mediación ha demostrado su utilidad en las organizaciones y por esta razón es uno de los factores que evalúa **EMOTION 2.1**.

En un mundo global, con cada vez mayor movimiento de personas; las características demográficas de los países y la composición de los equipos de trabajo cambian y se

hace cada vez más diversas. Algunas investigaciones han puesto de manifiesto que la diversidad en el centro de trabajo tiene efectos positivos en innovación (Richard, Barnett, Dwyer & Chadwick, 2004); mientras que en otros estudios parece que aumentan la pérdida de personal o bajan la rentabilidad (Sacco y Schmitt, 2005); aunque el consenso general es que la diversidad tiene el potencial para ambas situaciones (Gonzalez y Denisi, 2009). Ante esta situación, se puede mirar hacia la inteligencia emocional para que aporte soluciones. Desarrollar la capacidad de entender y manejar los sentimientos permite relacionarse con los demás de forma más eficaz; por lo que se convierte en una competencia clave para el éxito profesional. En los entornos laborales actuales se pueden encontrar hasta cuatro o cinco generaciones, múltiples lenguas y diferentes procedencias étnicas; existen diferencias de género, orientación sexual, religión, personalidad y valores por lo que tener la capacidad de relacionarse con personas diferentes puede resultar un factor para el éxito (Gardenswartz, Cherbosque y Rowe, 2008). Incluir aceptación de la diversidad en **EMOTION 2.1** reconoce la necesidad de contar con esta competencia y proporciona la forma de evaluarla.

EMOTION 2.1 evalúa la autoconfianza, ya que esta competencia es clave en cualquier aspecto de la vida. Las personas con autoconfianza hacen lo que hay que hacer, se organizan y son eficaces. Tienen la creencia de que pueden hacer lo que es necesario y obtener lo que desean. Ante los obstáculos, una persona con autoconfianza persevera y soluciona las dificultades. Esto puede ser muy difícil para las personas que no tienen esta capacidad, que pueden incluso dejar de hacer algo por falta de confianza en sí mismas (Sterett, 2014). La confianza en uno mismo/a influye en que tareas eligen, las personas con buena confianza en sí mismas elegirán tareas de dificultad media- alta que les permitan desarrollarse (Bandura, 1969). Además, los fracasos pueden tener efectos negativos en mayor medida a las personas con menor autoconfianza y Dutton y Brown (1997) mostraron que los fracasos producen una bajada de la autoconfianza.

El optimismo está relacionado con la fortaleza a nivel emocional (Pappas, 2010), permite trabajar para el futuro y tener éxito en la vida gracias a la visión positiva y la expectativa de obtener lo mejor en cada situación (Zetlin, 2013). Ser capaz de percibir lo mejor en cada situación es una actitud mental y una característica de los patrones de pensamientos que está asociado con beneficios en la salud física mental. En un meta análisis de Rasmussen, Scheier y Greenhouse (2009) con 83 estudios, encontraron que el optimismo predecía beneficios físicos. Luthans, Lebsack y Lebsack, 2008, encontraron que predice mejor rendimiento laboral. Por esto se ha incluido el factor optimismo.

Aunque no hay acuerdo sobre la definición exacta de resiliencia (Afifi y MacMillan, 2011; Lee et al., 2013). Según Lee et al. (2013), se puede entender desde dos perspectivas; como un rasgo o como un proceso del desarrollo. Si se define como rasgo, sería la "capacidad de recuperación", pero no sería estable y no permitiría explicar el aprendizaje en función de la experiencia (Lee et al., 2012). Otros investigadores/as consideran la resiliencia como un proceso dinámico en el cual las personas se pueden adaptan de forma eficaz a situaciones difíciles (Luthar et al., 2000; Connor y Davidson, 2003; Masten y Obradovic, 2006; Lee et al., 2013). La resiliencia se conceptualiza como

una competencia, hay aprendizaje y puede haber factores en la situación que protejan a la persona (Dyer y McGuinness, 1996; Connor y Davidson, 2003; Lee et al., 2013).

EMOTION 2.1 evalúa la resiliencia como una competencia que permite adaptarse a situaciones estresantes (Masten, 2001; Tugade y Fredrickson, 2004). Las emociones positivas parecen tener efecto positivo en la resiliencia en la vida cotidiana (Tugade y Fredrickson, 2004; Ong et al., 2006); para (Caston y Mauss, 2011) la habilidad de manejar las emociones en momentos de estrés es muy importante para determinar el nivel de resiliencia de la persona.

El interés en investigar la inteligencia emocional ha aumentado en los últimos veinte años. Su popularidad se debe a que puede explicar lo que no explica la inteligencia como habilidad cognitiva. Las emociones de las personas que componen una organización, o el personal de una empresa, influyen en su comportamiento, actuación, rendimiento y en las relaciones con compañeros/as o clientes. Cada persona tiene un perfil de inteligencia emocional distinto que se complementa con el de personalidad. Hay estudios en que se examina la influencia de características personales, como el estilo cognitivo y la motivación en la capacidad de adaptación del personal. Además, esta capacidad de adaptarse está relacionada con la eficacia en la interacción con los demás y conlleva un componente emocional; así, la capacidad de manejar las emociones influye en su capacidad de adaptación (Prentice y King, 2013). La definición e inclusión del factor flexibilidad en **EMOTION 2.1** es el resultado de estas investigaciones.

La inteligencia emocional entendida como un conjunto de competencias incluye la capacidad de entender que son las emociones y como se manifiestan, así como la forma en que guían el pensamiento y la actuación. En una investigación con 231 empleados de diferentes universidades de Islamabad se evaluó la inteligencia emocional, la motivación, la capacidad de tener una mayor participación en el propio trabajo “empowerment” y la estructura de la organización. Las relaciones entre estas variables se analizaron mediante un análisis de correlaciones y la regresión; se encontró que la inteligencia emocional tiene un efecto positivo en las otras tres variables (Atiq et al., 2015). El vínculo entre motivación y emociones se ha encontrado en diferentes investigaciones (Fridja, 1994; Zurbriggen y Sturman, 2002); y la motivación es un componente básico para el desarrollo de la inteligencia emocional (Goleman, 1998). La motivación ha sido un tema de interés para los profesionales de la psicología ocupacional durante el siglo XX; y en la literatura tradicionalmente se ha contemplado desde dos perspectivas. Entre 1900 y 1970 hubo dos corrientes de investigación diferentes, la motivación utilizando métodos punitivos y la motivación utilizando el refuerzo. En la empresa se puede elegir utilizar un modelo u otro y se obtendrán diferentes resultados (Atiq et al., 2015). Otra dimensión de la motivación es la automotivación, Mathis y Jackson (1988) empezaron la polémica de si la motivación es una emoción o una necesidad que empuja a actuar. En el trabajo, la motivación del personal puede considerarse en función de los factores inherentes al trabajo (intrínseca) o los externos (extrínseca). La extrínseca supone que “el personal puede satisfacer sus necesidades y deseos mediante compensaciones o recompensas económicas”. El dinero puede ser el objetivo principal y satisfacer la necesidad

individual (Calder y Staw, 1975). La motivación intrínseca propone que las personas realizan una tarea por propio interés (Frey y Osterloh, 2002; Ryan y Deci, 2000), les proporciona satisfacción psicológica y bienestar (Ryan y Deci, 2000) y aumenta la responsabilidad (Herzberg, 2003). En base a estas investigaciones se incluyeron en **EMOTION 2.1** motivar a los demás y auto motivación.

Una de las competencias de inteligencia emocional más importantes es el autocontrol. Esta competencia consiste en saber controlar las emociones y los impulsos, así como mantener un nivel de rendimiento apropiado, aunque se estén en condiciones estresantes (Boyatzis et al., 2017). La investigación ha mostrado que, a las personas con dificultades de autocontrol, o que no pueden esperar a darse una gratificación, les resulta difícil conservar el trabajo o tener éxito en la carrera profesional. Y existe la relación inversa, el autocontrol mejora el rendimiento y el éxito, la productividad y el éxito en el liderazgo. Un factor como autocontrol no podría faltar en **EMOTION 2.1**.

La autoestima es la percepción que la persona tiene de sí misma; se ha incluido en **EMOTION 2.1** por su importancia. La percepción que las personas tienen sobre sí mismas es fundamental como fuente de bienestar y motivación. Según Kernis y Paradise (2002), la autoestima puede tener tres niveles: alta, baja y media. Una persona con una alta autoestima se percibe de una forma positiva, mientras que las personas con baja autoestima no se ven como personas importantes y se perciben de forma negativa. Sternberg y Vroom (2002) consideran que las personas con una autoestima positiva tienen éxito en sus relaciones interpersonales; mientras que las personas con una autoestima baja tienden a personalizar y reaccionan de forma más impulsiva en vez de tomar distancia, suelen estar a la defensiva, ya que necesitan protegerse de lo que “perciben como amenazas”. Dong et al. (2005) observaron una correlación positiva entre la autoestima y la inteligencia emocional.

Las competencias que permiten controlar y manejar las emociones con éxito implican la habilidad de expresar, percibir y entender las emociones propias y ajenas. La investigación en estas competencias se realizó inicialmente en comunicación no verbal (Friedman, 1979; Riggio, 2006; Rosenthal, 1979). Estas investigaciones fueron clave para el desarrollo del concepto de inteligencia emocional. Estas competencias, la expresividad emocional y el ser sensible a las emociones de los demás, son necesarias en el desarrollo de un fuerte vínculo entre el/la líder y sus seguidores/as (así como en otras relaciones jerárquicas o al mismo nivel, con supervisores/as o compañeros/as). Ser sensible a las emociones de los demás permite percibir lo que sienten otras personas y sus señales no verbales. En un principio se denominó empatía en el liderazgo (Bass 1960, 1990), esta habilidad permite al/la líder predecir cómo reaccionarán las personas a las que coordina y cuál es el tono emocional del grupo. En consecuencia, estas habilidades se han ligado al “saber hacer” asociado con la habilidad social y la diplomacia (Eaton et al., 2007), por lo que la diplomacia se convierte así en un factor importante a incluir en **EMOTION 2.1**.

2.3. Desarrollo de EMOTION 2.1

EMOTION 2.1 se ha desarrollado en varias etapas siguiendo un proceso de revisión científica. Su desarrollo comenzó en 2015 con la revisión del test *EMOTION* (disponible únicamente en la versión inglesa), con el objetivo de dar respuesta a las peticiones de varios clientes de la necesidad de un test para evaluar la inteligencia emocional en el trabajo. Se realizó una investigación en profundidad de la literatura científica sobre el tema para establecer el modelo teórico del test, decidir los factores a incluir y desarrollar los ítems. Se realizaron varios pretests del cuestionario para garantizar que cumplía con los requisitos de fiabilidad y validez establecidos por los organismos de control de calidad de los test psicométricos internacionales. Se dedicó una especial atención a la deseabilidad social y a la calidad de la experiencia de las personas que realizan el test. Por último, se procedió a realizar la adaptación cultural al español, para ello se tradujeron y adaptaron los ítems y se probaron varias veces hasta alcanzar los parámetros de calidad psicométrica adecuados.

EMOTION se basó en un test precursor *Inteligencia emocional-R*, desarrollado en 2007, para dar respuesta a las necesidades de las empresas en ese momento, en que la estructura del trabajo estaba más definida y era más sencillo identificar con precisión las competencias necesarias para hacer un trabajo. En la actualidad la organización del trabajo es cada vez más flexible, se trabaja más en equipos multiculturales y hay más innovación tecnológica; por lo que los criterios para evaluar el rendimiento son más complejos. En 2007 se desarrolló *Inteligencia emocional-R* y posteriormente se revisó para elaborar *EMOTION*, y a continuación **EMOTION 2.1**. En esta revisión los factores y el cuestionario sufrieron las siguientes transformaciones:

- Los ítems reflejan la forma de trabajar del momento actual
- Prevención de sesgos y falseamiento en las respuestas
- Mejora de la calidad del test que permite una toma de decisiones más adecuada.
- Mayor definición del ajuste entre puestos/ carreras profesionales y la persona.

Para realizar estas mejoras se realizó un trabajo de campo para asegurarse que los ítems eran relevantes al ámbito laboral y a continuación se sometieron a las pruebas científicas; los ítems fueron evaluados por expertos de diferentes continentes garantizando así la transculturalidad de los comportamientos y las necesidades de las organizaciones.

Otras mejoras de **EMOTION 2.1**:

- Nuevo ajuste en las puntuaciones revisando su distribución
- Mejora de la calidad de la experiencia del candidato/a
- Asesoramiento personalizado para el desarrollo personal

- Mejor definición de la medición de la deseabilidad social.

2.3.1. Elaboración de los factores y de los ítems

En la elaboración de **EMOTION 2.1** se partió y amplió el banco de ítems elaborado para EMOTION. En la revisión se decidió evaluar 15 factores de inteligencia emocional y una escala adicional de sinceridad, para evaluar la deseabilidad social. En total, **EMOTION 2.1** está compuesto por 100 ítems, con respuesta tipo Likert.

En las revisiones se cuidó la claridad y precisión en la definición de los factores y que reflejaran adecuadamente los comportamientos reales en el ambiente laboral actual. Se comprobó que los ítems reflejaban y evaluaban el factor correctamente. Se puso cuidado en que los ítems fueran claros y se entendieran bien, siendo respetuosos con la intimidad de las personas. Por último, se comprobó que fueran relevantes al ámbito de aplicación, libres de cultura y con un lenguaje fácil de comprender.

2.3.2. Formato de respuesta tipo Likert

El formato de respuesta de **EMOTION 2.1** es Likert. El formato de respuesta tipo Likert permite evaluar el nivel en que se dan comportamientos, competencias y actitudes. Se utiliza de forma sistemática en cuestionarios de todo tipo; investigación de mercados, opinión pública, evaluaciones hechas por el gobierno, encuestas y estudios académicos; en áreas tan diversas como la ciencia política o el diseño de nuevos productos. Es un formato sencillo y fácil de usar e interpretar que permite la construcción sencilla de evaluaciones con múltiples ítems (Johns, 2010).

Para poder utilizar con éxito este formato es importante que las personas entiendan muy bien la pregunta, para que puedan responder la respuesta que mejor refleje su posición en el factor medido. En la imagen se puede ver las diferentes opciones de la persona para contestar.

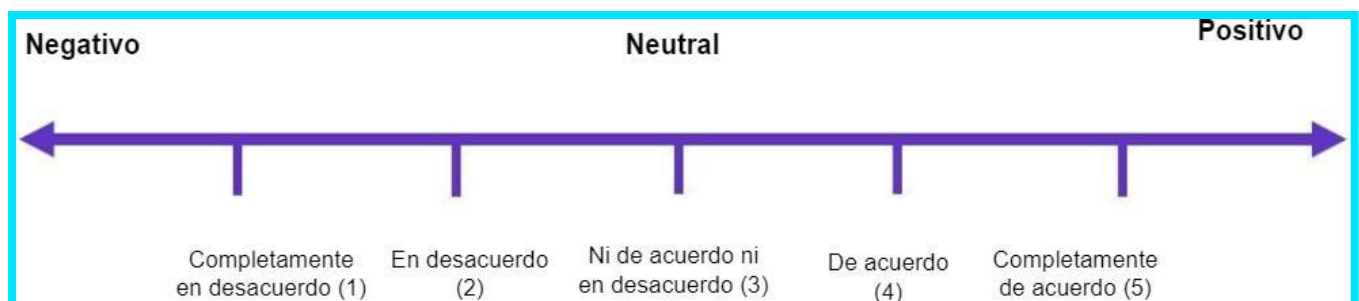


Figura 3. Escala de respuesta tipo Likert.

Las actitudes, competencias y/o comportamientos, se pueden dar a lo largo de un continuo, con un extremo positivo y otro negativo. En base a esta hipótesis se derivan tres consecuencias principales. Primero, se puede aplicar de forma universal. Segundo, siempre que se tengan en cuenta el conjunto de las posibilidades de respuesta a lo largo del continuo positivo-negativo, es posible tener flexibilidad con la forma de expresión. Tercero, las respuestas se pueden comparar en diferentes preguntas; se eligen determinados puntos específicos en el continuo, se les asigna un valor numérico, (según la imagen superior); y así, cada persona se coloca en el lugar que mejor identifica su posición en la actitud, competencia o comportamiento medido. Cada factor tiene seis ítems. A las puntuaciones de cada persona, en esos ítems, se les calcula la media y así se obtiene la posición (puntuación) en el factor (actitud, competencia o comportamiento). En conclusión, las ventajas del formato tipo Likert son su simplicidad y versatilidad; de ahí su amplia utilización.

2.3.3. Fiabilidad de los factores y los ítems

La fiabilidad de los ítems es el grado en que están libres de errores sistemáticos. La fiabilidad del test se determina por la consistencia interna de los ítems de un mismo factor, que indica que son coherentes entre sí y miden lo mismo. Existen diferentes coeficientes para calcular la fiabilidad. En el caso de **EMOTION 2.1**, se utilizó el coeficiente alpha, ya que es el más apropiado para las características del test. El valor del coeficiente alpha está entre 0 y 1 y muestra el umbral mínimo de validez, por lo tanto, es recomendable que esté por encima de 0,70. Para conocer la adecuación de los ítems, se analizaron de forma individual, calculando la carga en el factor. Durante el desarrollo del test se eliminaron o modificaron los ítems cuya carga en el factor no era suficientemente significativa. Fue necesario llevar a cabo varios pretest hasta alcanzar los niveles adecuados. Solo se aceptaron ítems que tuvieran una carga igual o superior a 0.55

2. 3. 3. a. Pretests y fase piloto

Durante el desarrollo de la versión inglesa de **EMOTION 2.1** se cuidó que tuviera validez universal y estuviera libre de sesgos culturales desde el inicio, los pretests de la versión inglesa se realizaron con personas de habla inglesa de todas las partes del mundo. Así mismo, los pretests de la versión española se realizaron con personas de habla hispana de todos los países del mundo, aunque la mayor parte de los profesionales pertenecían a los países cuya lengua oficial es el español. Los pretests se realizaron con una amplia muestra de personas de ambos géneros, profesionales y de diferentes partes del mundo, para garantizar que los ítems fueran claros, relevantes, precisos, libres de cultura y sesgos, así como que reflejaran de forma apropiada los comportamientos y competencias que se querían medir. Se realizaron 7 pretest para la versión inglesa y una fase piloto con 446 profesionales de habla inglesa. La versión española se realizó a partir de la versión validada en inglés y se realizaron 4 pretest. Su fase piloto se realizó con 468 personas de habla española.

3. Puntuaciones

La puntuación bruta en un test es el número total de respuestas elegidas por un candidato/a para cada factor. Habitualmente en los tests psicométricos las puntuaciones brutas han de ser transformadas para facilitar la interpretación y las comparaciones entre personas. A partir de las puntuaciones transformadas se elaboran los baremos con estadísticos como la media y la desviación típica para que se puedan comparar los diferentes grupos de personas. Para tests como **EMOTION 2.1** los grupos normativos generales cuyos baremos pueden ser importantes a la hora de interpretar la puntuación son el género, edad, país, profesión o nivel educativo.

3.1. Transformación de las puntuaciones.

Para realizar la comparación de las puntuaciones en un test de una persona, se necesita un grupo de referencia que lo represente. Un grupo de referencia adecuado es el que representa mejor las características del conjunto de las personas a las que va dirigido el test.

La distribución de las puntuaciones de la mayor parte de las variables psicológicas; personalidad, intereses, motivaciones, valores, actitudes y percepciones, siguen la distribución normal, o 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. 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.

Un primer paso en el proceso de baremación es convertir las puntuaciones brutas en puntuaciones típicas. Este proceso proporciona una escala de medición que facilita la interpretación de las puntuaciones de los test. En **EMOTION 2.1**, los estadísticos aplicados a las puntuaciones fueron: media, mediana, desviación típica.

Tabla 1. Estadísticos.

Estadístico	Ímbolo	Definición
Media*	μ	La media se calcula dividiendo la suma de todas las puntuaciones entre el número de participantes. Fórmula: $\mu = (\Sigma x) / N$, Donde: - ΣX es el sumatorio de todas las puntuaciones. - N es el total de observaciones
Mediana*	$\sim x$	La mediana se obtiene ordenando todas las puntuaciones desde la más baja hasta la más alta y seleccionando la puntuación que se encuentra justo a la mitad.
Desviación típica	Σ	Mide la variación entre las puntuaciones. Si es baja, las puntuaciones están próximas a la media y hay poca variación; si es alta hay grandes diferencias entre las puntuaciones. Fórmula: $\sigma = \sqrt{[\Sigma (X_i - \mu)^2 / N]}$, Donde: - μ es la media - X_i es cada uno de los elementos de la muestra - N es el total de observaciones
Puntuación eneática	Eneatipo	Puntuación estandarizada que varían de 1 a 10. La media es 5.5 y la desviación típica es 2 Fórmula: $Eneatipo = \frac{(X - \mu)}{(\sigma)2+5.5}$ Donde: - X es la puntuación de la persona - μ es la media - σ es la desviación típica de la muestra - $2+5.5$ sería la regla de conversión a eneatis <i>La puntuación obtenida se redondea el número entero más cercano</i>
Error típico de medida	SE	Indica la dispersión de los errores de medida asociados con las puntuaciones obtenidas en la muestra. Identifica el nivel de error mediante la estimación de la puntuación verdadera a partir de la observada. A menor error, más precisa es la evaluación. Fórmula: $SE = \sigma \sqrt{(1 - Fiabilidad)}$

* La media y la mediana son medidas de tendencia central de la distribución de las puntuaciones.

3.2. Error típico de medida

Las puntuaciones de cualquier test no son perfectas; siempre existe una cierta distancia entre la puntuación obtenida y la verdadera. De ahí que sea necesario estimar la cantidad de error de cada puntuación. La cantidad de error asociada con una puntuación recibe el nombre de error típico de medida (SE). SE nos ayuda a entender cuál es la verdadera puntuación de un candidato/a y en qué medida es diferente de la puntuación obtenida (Harvill, 1991). El procedimiento ideal para calcular SE es pasar el test en múltiples ocasiones a una misma persona durante un periodo de tiempo largo. La variación entre las puntuaciones obtenidas en cada ocasión sería el

error típico de medida. Sin embargo, este procedimiento ideal de cálculo de SE es inviable y es necesario utilizar una fórmula para calcularlo.

El error típico de medida o SE proporciona una estimación que se suma o resta a la puntuación obtenida, estableciendo el límite por encima y por debajo de la puntuación obtenida. El conjunto de puntuaciones comprendidas entre estos límites se conoce como intervalo de confianza, que indica los márgenes entre los que se encuentra la puntuación verdadera.

$$SE = \sigma \sqrt{(1 - \text{Fiabilidad})}$$

El error típico de medida y la fiabilidad tienen una relación inversa, si el SE aumenta la fiabilidad disminuye y viceversa. Por ejemplo, para una serie de puntuaciones determinadas, el 68% de las veces, se obtendrá una puntuación cuyo intervalo de confianza estará entre +1.0 y -1.0 de la puntuación verdadera. En el 95% de los casos, la puntuación observada variará entre +1.96 y -1.96 y en el 99% de las veces, la puntuación verdadera estará comprendida entre +2.58 y -2.58. El intervalo de confianza del 95% se calcula utilizando la fórmula:

$$\text{Intervalo de confianza} = \text{puntuación} \pm 1.96 \times SE$$

Por lo tanto, en **EMOTION 2.1**, si se obtiene en un factor una puntuación de 5 y hay un error típico de medida (SE) de 0.2, se obtiene un intervalo de confianza con un valor mínimo de 4.608 y máximo de 5.392. Se puede decir que la puntuación de la persona estará dentro de ese intervalo con un 95% de confianza.

3.3. Transformación de las puntuaciones brutas a directas

Las *puntuaciones directas* de cada factor del test **EMOTION 2.1** están en una escala de 0 a 10. Para que las puntuaciones se muestren en esta escala, hay que transformar las *puntuaciones brutas* (directamente obtenidas en el test) a una escala de 0 a 10 (puntuaciones directas), que es más sencilla de interpretar. Primero, se convierte la puntuación bruta (suma de todas las respuestas en los ítems del factor). Para cada ítem las puntuaciones posibles son 2, 1, 0, -1 y -2). Después, se transforma en una escala de 0 a 10 con la siguiente fórmula:

$$\text{puntuación} = \left(\frac{\text{puntuación bruta} - (\min)}{(\max) - (\min)} \right) \times 10$$

Las puntuaciones directas de los factores del tests **EMOTION 2.1** se calibran en función de la deseabilidad social (se explica en el siguiente apartado). La puntuación de la escala de deseabilidad social es una puntuación directa.

3.4. Calibración según la puntuación en deseabilidad social

La puntuación directa de los factores de **EMOTION 2.1** (excepto la deseabilidad social) tiene una transformación adicional para garantizar que la comparación de las puntuaciones obtenidas por los candidatos/as está libre de sesgos.

La calibración de las puntuaciones en los factores según la deseabilidad social es un proceso de varios pasos:

- Se definen 5 intervalos específicos en la escala de la deseabilidad social, 0-2, 2-4, 4-6, 6-8, 8-10.
- Se calcula la media de cada factor, para cada intervalo de la puntuación de la deseabilidad social.
- Se transforma la puntuación directa obtenida en el factor con la fórmula que se muestra a continuación. Esta fórmula tiene en cuenta la media (Mx) para su nivel de puntuación en la deseabilidad social.

$$Puntuación\ calibrada = \frac{[(Puntuación\ directa - Mx) + 5] + Puntuación\ directa}{2}$$

Además, en el informe y de forma adicional a la puntuación calibrada, se proporciona el percentil de la persona en cada factor para facilitar la comparación entre las personas. Los percentiles muestran el porcentaje de personas que obtienen una puntuación inferior a la que obtiene la persona. Así, si una persona tiene un percentil 41, el 41% de las personas tienen una puntuación menor y el 59% tiene una puntuación superior.

3.5. Características del grupo de referencia

El grupo de comparación o grupo normativo da sentido a la puntuación de la persona. La interpretación de una misma puntuación en un test puede variar en función del grupo al que pertenece la persona que la obtuvo. Los parámetros para definir qué población es adecuada para una persona varían, aunque son habituales el país de procedencia, la edad, el género, el nivel de educación, el número de años de experiencia profesional, el estatus socio profesional y/o el grupo profesional o industrial más apropiado para el candidato/a. Si existe un número suficiente de personas que hayan realizado el test, cuantas más personas mejor, con una característica particular se pueden preparar los baremos..., esto implica que se pueden hacer baremos específicos para personas de una empresa u organización concreta.

3.6. Generación de parámetros para una población particular

Es posible generar parámetros estadísticos para una población determinada si se cuenta con una muestra de por lo menos 50 personas. La generación de los parámetros permite que las comparaciones entre las personas y el grupo de referencia reflejen adecuadamente el tipo de trabajo que se quiere evaluar, las tareas y el entorno laboral. La creación de los parámetros está indicada cuando no se dispone de población de referencia; las funciones a desempeñar son nuevas; la organización tiene una función empresarial poco habitual o basada en el cliente y/o en casos en que el número de candidatos/as que se presentan al puesto es mucho mayor o menor de lo esperado.

La creación de los parámetros estadísticos se hace calculando la media y la desviación típica para cada factor y se dan proporcionan las puntuaciones en una tabla. Esto permite a la organización comparar a las personas con un grupo normativo específico y relevante.

3.7. Información sobre las puntuaciones en el informe

Los comentarios en **EMOTION 2.1** reflejan la puntuación obtenida. La persona obtiene una puntuación de 0 a 10. Los comentarios personalizados proporcionan la interpretación de cada uno de los factores de las cuatro dimensiones del test con su definición y lo que significa la puntuación. Hay cinco niveles diferentes para cada factor, por lo que la puntuación de cada candidato/a se colocará en su nivel y se proporcionará una interpretación acorde con este nivel. Si la persona ha obtenido una puntuación elevada, se describirá como “una fuerte tendencia hacia” y las puntuaciones más bajas se describirán como “parece que (nombre de la persona) tiende a no...”. Las puntuaciones deben interpretarse de forma relativa y la forma en que los factores se relacionan (el perfil emocional) es más importante que las puntuaciones individuales en cada factor.

3.8. Interpretación de las puntuaciones

Los test de *Central Test* se han desarrollado para su uso exclusivamente en RRHH, empresas y organizaciones. Nunca puede inferirse ninguna conclusión clínica en base a los resultados, incluso si las puntuaciones son extremas. Hay cinco niveles en los comentarios en función de la puntuación obtenida. Las puntuaciones extremas son la puntuación más baja o alta posible para un factor. Para **EMOTION 2.1**, la puntuación mínima es 0 y la máxima es 10.

Alta puntuación en un factor indica que hay una probabilidad alta de que la persona tenga una tendencia hacia los comportamientos o actitudes indicados. Las puntuaciones medias, por ejemplo, de 4 a 7, indican que la tendencia es hacia lo que es normal para el grupo y no hay fuertes tendencias hacia ningún extremo. Es importante que los comentarios se interpreten como una orientación, son una hipótesis

que debe confirmarse por otros medios como una entrevista, revisión del CV o referencias. La puntuación en discapacidad social está integrada en la puntuación de cada factor.

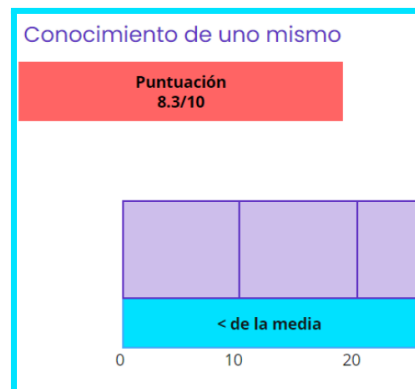


Figura 4. Puntuación en el factor.

3.9. Percentiles

Además, como ayuda complementaria en la interpretación se proporciona la puntuación en percentiles. El percentil es una escala de 0 a 100, que se elabora en función de la distribución de las puntuaciones y permite comparar la puntuación de la persona con la de su grupo de referencia, en este caso la personas que realizan el test en español.

La muestra utilizada para elaborar los percentiles es **N=2148** profesionales de habla española de ambos géneros y todos los grupos de edad que realizaron el test entre enero y febrero de 2024.

La puntuación en percentiles indica el porcentaje de personas que tienen puntuaciones menores en el factor. Así, si una persona obtiene un 64 de percentil, el 64% de las personas tienen una puntuación menor en ese factor y 36% obtienen una puntuación superior.

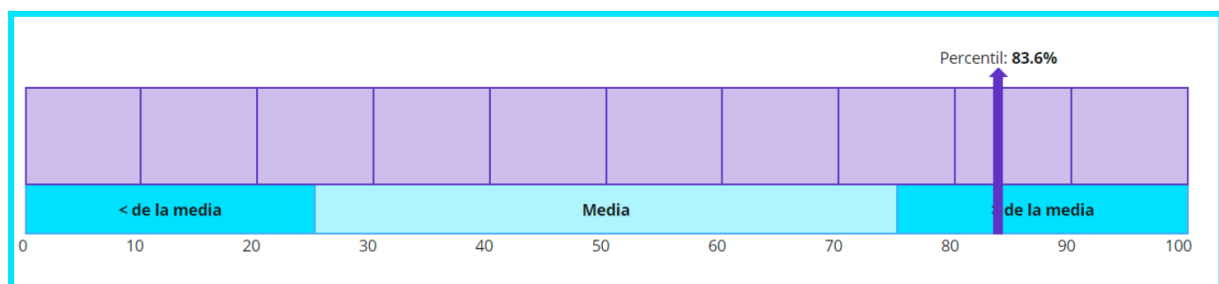


Figura 5. Puntuación en percentiles.

4. Descripción de la muestra de los baremos

Los baremos que se presentan a continuación, se han realizado teniendo en cuenta la calibración según la deseabilidad social de la puntuación en los factores y han sido elaborados a partir del análisis de una muestra de N= 2592 profesionales de diferentes ámbitos, procedente de la base de datos de Central Test, recogidos de forma anónima con fines estadísticos. Estas personas realizaron el test durante el mes de enero y febrero del año 2024.

Todas las personas de la muestra tienen el español como idioma principal y proceden de diferentes países de habla española, ambos géneros, edad y niveles educativos. Para garantizar la calidad de los datos se limpió el archivo previamente de aquellas personas cuyo idioma materno no era el español, o que era probable lo hubieran contestado al azar, tests realizados en menos de 4 minutos o más de una hora con un patrón de respuestas extraño, o tests que no se habían completado en su totalidad. Las siguientes tablas proporcionan el número de personas según género, edad, nivel educativo o nacionalidad.

Tabla 2. Género.

Género	N
Femenino	1287
Masculino	1305

Tabla 3. Edad.

Edad	N
18 - 25	370
26 - 33	175
34 - 41	77*
42 - 49	38*
50 +	17*
Sin especificar	1915

*Las muestras con menos de 100 personas pueden no ser representativas.

Tabla 4. País de origen*.

País	N
Argentina	30*
Colombia	823
República Dominicana	10*
Ecuador	243
Guatemala	21*
Honduras	55*
México	2162
Venezuela	14*
Sin datos	34*

*Las muestras con menos de 100 personas pueden no ser representativas.

Tabla 5. Nivel de estudios.

Edad	N
Nivel 1: Doctorado, Master	51*
Nivel 2: Licenciatura, Grado	148
Nivel 3: Diplomatura	46*
Nivel 4: Bachiller	50*
Nivel 5: Formación profesional	97*
Estudiando	1545
Sin datos	655

5. Baremos

Los baremos que se presentan a continuación se han elaborado con la **puntuación calibrada en los factores**, que tiene en cuenta la puntuación en deseabilidad social de los usuarios/as del test.

Los baremos permiten interpretar los resultados y establecer comparaciones significativas que permiten tomar decisiones objetivas. Los baremos permiten comparar las puntuaciones individuales con las de un grupo de personas que han realizado la prueba, habitualmente bajo condiciones semejantes. Las personas del grupo de referencia han de ser representativas de la población para la que el test está destinado. A mayor semejanza entre el grupo de muestra y la población que representa, mayor precisión tendrá la distribución de las puntuaciones y los estadísticos que se mostrarán en los baremos.

En los tests diseñados para su uso en empresas y organizaciones, sobre todo en el área de RRHH, los baremos permiten:

- Decidir la idoneidad de una persona para un puesto, en función de un perfil o punto de corte.
- Evaluar las características de la persona en las competencias deseadas.
- Identificar las necesidades de intervención y formación para preparar una formación a medida.
- Identificar la forma en que la persona reacciona al estrés o a cambios en el entorno de trabajo.
- Establecer criterios para medir la actuación.

Las siguientes tablas proporcionan información sobre la media, desviación típica, mediana, las puntuaciones máximas y mínimas, el intervalo y el error típico para la población de los grupos con más de 100 personas descrita previamente en los factores de **EMOTION 2.1**. Las tablas proporcionan los datos para la población total y también se han especificado en función del género, edad, nivel de estudios y país de procedencia. Si tiene interés en un baremo concreto para un grupo de población, por favor, póngase en contacto con el departamento de atención al clientes de Central Test.

Tabla 6. Baremos para la población total

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Toda la muestra, N=2592							
Conocimiento de uno mismo	3.86	2.5	3.7	0	9.5	9.5	0.05
Autocontrol	4.2	2.13	4.1	0	9.3	9.3	0.04
Autoestima	4.57	1.82	4.4	0	9.4	9.4	0.04
Autoconfianza	4.62	2.06	4.5	0	9.5	9.5	0.04
Automotivación	4.97	2.04	4.8	0	9.4	9.4	0.04
Optimismo	4.77	1.84	4.9	0	9.5	9.5	0.04
Resiliencia	4.09	2.09	4	0	9.8	9.8	0.04
Flexibilidad	4.01	1.99	3.8	0	9.6	9.6	0.04
Expresividad emocional	3.82	2.54	3.6	0	9.7	9.7	0.05
Asertividad	5.39	1.88	5.2	0	9.8	9.8	0.04
Empatía	5.31	2.03	5.2	0	9.8	9.8	0.04
Diplomacia	4.89	2.12	4.7	0	9.3	9.3	0.04
Aceptación a la diversidad	4.98	1.96	4.8	0	9	9	0.04
Motivar a los demás	5.23	1.84	5.1	0	9.3	9.3	0.04
Mediación	4.85	1.74	4.8	0	9.8	9.8	0.03

Tabla 7. Baremos según género.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Femenino, N=1287							
Conocimiento de uno mismo	3.05	2.32	2.7	0	9.5	9.5	0.06

Autocontrol	3.71	2.14	3.5	0	9.3	9.3	0.06
Autoestima	4.12	1.79	4	0	9	9	0.05
Autoconfianza	4.2	2.04	4.1	0	9.5	9.5	0.06
Automotivación	4.57	2.04	4.4	0	9.4	9.4	0.06
Optimismo	4.56	1.83	4.5	0	9.5	9.5	0.05
Resiliencia	3.69	2.07	3.6	0	9.8	9.8	0.06
Flexibilidad	3.69	1.93	3.6	0	9.6	9.6	0.05
Expresividad emocional	3.69	2.58	3.5	0	9.7	9.7	0.07
Asertividad	5.24	1.96	5.2	0	9.8	9.8	0.05
Empatía	5.49	2.04	5.2	0	9.8	9.8	0.06
Diplomacia	5.07	2.16	5.1	0	9.3	9.3	0.06
Aceptación a la diversidad	4.85	1.99	4.8	0	9	9	0.06
Motivar a los demás	5.26	1.86	5.1	0	9.3	9.3	0.05
Mediación	4.85	1.81	4.8	0	9.8	9.8	0.05

Masculino, N= 1305

Conocimiento de uno mismo	4.66	2.41	4.6	0	9.5	9.5	0.07
Autocontrol	4.68	2.02	4.7	0	9.3	9.3	0.06
Autoestima	5.02	1.73	4.8	0	9.4	9.4	0.05
Autoconfianza	5.04	1.99	4.9	0	9.5	9.5	0.06
Automotivación	5.37	1.98	5.5	0	9.4	9.4	0.05
Optimismo	4.98	1.84	4.9	0	9.5	9.5	0.05
Resiliencia	4.49	2.03	4.4	0	9.8	9.8	0.06
Flexibilidad	4.34	2	4.2	0	9.6	9.6	0.06
Expresividad emocional	3.95	2.49	3.9	0	9.7	9.7	0.07
Asertividad	5.54	1.77	5.4	0	9.8	9.8	0.05

Empatía	5.13	2	5	0	9.8	9.8	0.06
Diplomacia	4.7	2.07	4.7	0	9.3	9.3	0.06
Aceptación a la diversidad	5.11	1.93	5.2	0	9	9	0.05
Motivar a los demás	5.2	1.83	5.1	0	9.3	9.3	0.05
Mediación	4.86	1.68	4.8	0	9.8	9.8	0.05

Tabla 8. Comparación de medias según género.

Factor	Media Total	Media mujeres	Media hombres
Conocimiento de uno mismo	3.86	3.05	4.66
Autocontrol	4.2	3.71	4.68
Autoestima	4.57	4.12	5.02
Autoconfianza	4.62	4.2	5.04
Automotivación	4.97	4.57	5.37
Optimismo	4.77	4.56	4.98
Resiliencia	4.09	3.69	4.49
Flexibilidad	4.01	3.69	4.34
Expresividad emocional	3.82	3.69	3.95
Asertividad	5.39	5.24	5.54
Empatía	5.31	5.49	5.13
Diplomacia	4.89	5.07	4.7
Aceptación de la diversidad	4.98	4.85	5.11
Motivar a los demás	5.23	5.26	5.2

Mediación	4.85	4.85	4.86
-----------	------	------	------

Tabla 9. Baremos según edad.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
18-25, N= 370							
Conocimiento de uno mismo	4.96	2.25	4.9	0	9.5	9.5	0.12
Autocontrol	5.45	1.93	5.8	0	8.9	8.9	0.1
Autoestima	5.51	1.58	5.7	1.1	8.9	7.8	0.08
Autoconfianza	5.24	1.76	5.3	0.8	8.8	8	0.09
Automotivación	5.54	1.71	5.7	0	9.4	9.4	0.09
Optimismo	5.37	1.42	5.4	1.2	9.5	8.3	0.07
Resiliencia	4.93	1.91	4.8	0	9.4	9.4	0.1
Flexibilidad	4.84	1.86	5	0	9.2	9.2	0.1
Expresividad emocional	4.55	2.36	4.4	0	9.7	9.7	0.12
Asertividad	5.07	1.53	5	0.2	9.8	9.6	0.08
Empatía	5.05	1.86	5.05	0	9.8	9.8	0.1
Diplomacia	5.62	1.84	5.8	0	9.3	9.3	0.1
Aceptación de la diversidad	5.6	1.75	5.7	0	9	9	0.09
Motivar a los demás	5.52	1.69	5.6	1.1	9.3	8.2	0.09
Mediación	4.82	1.62	4.8	0	9.8	9.8	0.08

26-33, N= 175

Conocimiento de uno mismo	6.02	2.03	6.2	0	9.5	9.5	0.15
Autocontrol	6.18	1.7	6.4	0.8	9.3	8.5	0.13
Autoestima	6.02	1.59	6.1	0.7	9.4	8.7	0.12
Autoconfianza	5.94	1.93	6.1	0	9.5	9.5	0.15
Automotivación	6.08	1.92	6.1	0	9.4	9.4	0.15
Optimismo	5.81	1.73	5.8	0.3	9.1	8.8	0.13
Resiliencia	5.38	1.91	5.6	0	9.4	9.4	0.14
Flexibilidad	5.67	1.83	5.7	0	9.2	9.2	0.14
Expresividad emocional	5.42	2.14	5.5	0	9.7	9.7	0.16
Asertividad	5.33	1.45	5.3	1.2	9.6	8.4	0.11
Empatía	5.36	1.81	5.2	0	9.6	9.6	0.14
Diplomacia	5.92	1.66	6	0	9.3	9.3	0.13
Aceptación de la diversidad	6.21	1.67	6.4	1.8	9	7.2	0.13
Motivar a los demás	6.06	1.61	6.4	1.4	9.3	7.9	0.12
Mediación	5.38	1.8	5.3	0.1	9.8	9.7	0.14

Tabla 10. Comparación de medias según edad.

Factor	Media Total	Media 18-25	Media 26-33
Conocimiento de uno mismo	3.86	4.96	6.02

Autocontrol	4.2	5.45	6.18
Autoestima	4.57	5.51	6.02
Autoconfianza	4.62	5.24	5.94
Automotivación	4.97	5.54	6.08
Optimismo	4.77	5.37	5.81
Resiliencia	4.09	4.93	5.38
Flexibilidad	4.01	4.84	5.67
Expresividad emocional	3.82	4.55	5.42
Asertividad	5.39	5.07	5.33
Empatía	5.31	5.05	5.36
Diplomacia	4.89	5.62	5.92
Aceptación de la diversidad	4.98	5.6	6.21
Motivar a los demás	5.23	5.52	6.06
Mediación	4.85	4.82	5.38

Tabla 11. Baremos según país.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Ecuador, N= 243							
Conocimiento de uno mismo	5.87	1.82	5.9	0	8.9	8.9	0.12
Autocontrol	6.14	1.53	6.3	1.6	8.9	7.3	0.1
Autoestima	5.84	1.43	5.7	1.2	9	7.8	0.09

Autoconfianza	5.65	1.57	5.5	0.8	9.5	8.7	0.1
Automotivación	5.84	1.7	5.9	0.9	9.4	8.5	0.11
Optimismo	5.59	1.43	5.6	1.2	8.7	7.5	0.09
Resiliencia	5.55	1.72	5.6	0.2	9.4	9.2	0.11
Flexibilidad	5.43	1.76	5.4	0	9.2	9.2	0.11
Expresividad emocional	4.99	2	5.1	0	9.3	9.3	0.13
Asertividad	4.7	1.34	4.8	1.2	9	7.8	0.09
Empatía	4.85	1.75	4.8	0	9.6	9.6	0.11
Diplomacia	6.02	1.55	6.2	1.7	9.3	7.6	0.1
Aceptación de la diversidad	5.86	1.56	6	2.3	9	6.7	0.1
Motivar a los demás	5.69	1.57	5.7	1.5	8.9	7.4	0.1
Mediación	4.73	1.62	4.8	0.2	9.3	9.1	0.1

México, N= 2162

Conocimiento de uno mismo	3.45	2.39	3.3	0	9.5	9.5	0.05
Autocontrol	3.81	2.01	3.9	0	9.3	9.3	0.04
Autoestima	4.3	1.76	4.4	0	9.4	9.4	0.04
Autoconfianza	4.4	2.06	4.5	0	9.5	9.5	0.04
Automotivación	4.8	2.07	4.8	0	9.4	9.4	0.04
Optimismo	4.59	1.85	4.5	0	9.5	9.5	0.04
Resiliencia	3.82	2.05	4	0	9.8	9.8	0.04
Flexibilidad	3.72	1.9	3.8	0	9.6	9.6	0.04

Expresividad emocional	3.55	2.52	3.5	0	9.7	9.7	0.05
Asertividad	5.45	1.94	5.2	0	9.8	9.8	0.04
Empatía	5.33	2.06	5.2	0	9.8	9.8	0.04
Diplomacia	4.66	2.15	4.7	0	9.3	9.3	0.05
Aceptación de la diversidad	4.78	1.95	4.8	0	9	9	0.04
Motivar a los demás	5.1	1.86	5.1	0	9.3	9.3	0.04
Mediación	4.8	1.74	4.8	0	9.8	9.8	0.04

Tabla 12. Comparación de las medias de los diferentes países.

Factor	Media Total	Media Ecuador	Media México
Conocimiento de uno mismo	3.86	5.87	3.45
Autocontrol	4.2	6.14	3.81
Autoestima	4.57	5.84	4.3
Autoconfianza	4.62	5.65	4.4
Automotivación	4.97	5.84	4.8
Optimismo	4.77	5.59	4.59
Resiliencia	4.09	5.55	3.82
Flexibilidad	4.01	5.43	3.72
Expresividad emocional	3.82	4.99	3.55
Asertividad	5.39	4.7	5.45
Empatía	5.31	4.85	5.33

Diplomacia	4.89	6.02	4.66
Aceptación de la diversidad	4.98	5.86	4.78
Motivar a los demás	5.23	5.69	5.1
Mediación	4.85	4.73	4.8

Tabla 13. Baremos según nivel de estudios.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Estudiando, N=1545							
Conocimiento de uno mismo	3.47	2.39	3.3	0	9.5	9.5	0.06
Autocontrol	3.89	2.05	3.9	0	8.9	8.9	0.05
Autoestima	4.35	1.76	4.4	0	9.4	9.4	0.04
Autoconfianza	4.42	2.04	4.5	0	9.5	9.5	0.05
Automotivación	4.81	2.05	4.8	0	9.4	9.4	0.05
Optimismo	4.6	1.79	4.5	0	9.5	9.5	0.05
Resiliencia	3.86	2.04	4	0	9.8	9.8	0.05
Flexibilidad	3.8	1.92	3.8	0	9.6	9.6	0.05
Expresividad emocional	3.6	2.5	3.5	0	9.7	9.7	0.06
Asertividad	5.4	1.95	5.2	0	9.8	9.8	0.05
Empatía	5.32	2.03	5.2	0	9.8	9.8	0.05
Diplomacia	4.75	2.14	4.7	0	9.3	9.3	0.05

Aceptación de la diversidad	4.78	1.95	4.8	0	9	9	0.05
Motivar a los demás	5.14	1.83	5.1	0	9.3	9.3	0.05
Mediación	4.76	1.73	4.8	0	9.8	9.8	0.04
<i>Licenciatura/ Grado, N= 148</i>							
Conocimiento de uno mismo	6.04	2.29	6.5	0	9.5	9.5	0.19
Autocontrol	5.86	1.69	6.2	0.8	9.3	8.5	0.14
Autoestima	5.99	1.59	6.1	1.8	9.4	7.6	0.13
Autoconfianza	5.84	2.05	5.9	0.8	9.5	8.7	0.17
Automotivación	5.81	1.72	5.9	1.1	9.4	8.3	0.14
Optimismo	5.75	1.6	5.8	1.2	9.1	7.9	0.13
Resiliencia	5.33	1.96	5.6	0.2	9.1	8.9	0.16
Flexibilidad	5.38	1.86	5.4	0	9.2	9.2	0.15
Expresividad emocional	5.15	2.33	5.2	0	9.7	9.7	0.19
Asertividad	5.59	1.5	5.6	1.7	9.6	7.9	0.12
Empatía	5.28	1.9	5.1	0.9	9.6	8.7	0.16
Diplomacia	5.73	1.76	6	0.5	9.3	8.8	0.14
Aceptación de la diversidad	6.29	1.63	6.5	0.3	9	8.7	0.13
Motivar a los demás	5.96	1.53	6.1	1.1	9.3	8.2	0.13
Mediación	5.5	1.75	5.6	0.8	9.8	9	0.14

Tabla 14. Comparación de las medias de los niveles de estudios.

Factor	Media Total	Media Estudiantes	Media Graduados/as
Conocimiento de uno mismo	3.86	3.47	6.04
Autocontrol	4.2	3.89	5.86
Autoestima	4.57	4.35	5.99
Autoconfianza	4.62	4.42	5.84
Automotivación	4.97	4.81	5.81
Optimismo	4.77	4.6	5.75
Resiliencia	4.09	3.86	5.33
Flexibilidad	4.01	3.8	5.38
Expresividad emocional	3.82	3.6	5.15
Asertividad	5.39	5.4	5.59
Empatía	5.31	5.32	5.28
Diplomacia	4.89	4.75	5.73
Aceptación de la diversidad	4.98	4.78	6.29
Motivar a los demás	5.23	5.14	5.96
Mediación	4.85	4.76	5.5

6. Fiabilidad

La fiabilidad se refiere a la calidad de la escala medida, implica que haya consistencia en el tiempo y que las unidades de medida sean coherentes entre sí. En los test psicométricos, la fiabilidad por consistencia interna, evalúa si los ítems miden un único concepto teórico. Por ejemplo, en cada uno de los factores, es importante que todos los ítems sean coherentes y reflejen la definición del factor. Además, evalúa si el test está libre de errores sistemáticos. En cualquier evaluación es inevitable que se dé un cierto nivel de error, aunque los errores sistemáticos se pueden prevenir, siempre hay un porcentaje de error aleatorio que afectarán a los resultados.

Si un test no es fiable no puede ser válido, ya que la validez depende necesariamente de que se obtenga la misma información de forma sistemática cada vez que se usa el test y que las unidades de medida sean coherentes. Si un test es fiable se puede decir que se evalúa de forma consistente el concepto teórico. La validez permite saber si además los resultados reflejan realmente el concepto medido como puede ser la actitud, la aptitud o el comportamiento según se da en el ámbito organizacional o en el trabajo. Un test bien construido, con una alta fiabilidad y buena validez proporciona información objetiva, sin estereotipos y prejuicios que pueden tener consecuencias negativas en el ámbito de evaluación, especialmente en selección y contratación.

6.1. Consistencia interna

La consistencia interna indica en qué medida los ítems de una prueba se relacionan entre ellos de forma coherente y miden el mismo factor. La consistencia interna se calcula con el Alpha de Cronbach (α) para cada factor, proporciona el valor de la media de todas las posibles correlaciones entre los ítems sin depender de un indicador único de fiabilidad que podría tener cantidades de error elevadas. El alpha de Cronbach va de 0 a 1, con un valor mínimo recomendado de 0,7, donde 1 indicaría una fiabilidad perfecta (Nunnally, 1978). Los valores por encima de 0,9 se consideran excelentes, valores entre 0,7 y 0,9 son buenos, entre 0,6 y 0,7 son aceptables y por debajo no se consideran aceptables. Para garantizar una alta consistencia interna en **EMOTION 2.1** los ítems de los factores con un alpha de Cronbach inferior a 0,7 se modificaron durante la etapa pre-test en base a si la correlación entre el ítem y el factor era menor a 0,5 o si el alpha del factor mejoraba al eliminar el ítem.

La fiabilidad de **EMOTION 2.1** se calculó para la muestra utilizada en la elaboración de los percentiles, obtenida entre enero y febrero de 2024, compuesta por N=2592, profesionales, cuyo idioma era el español, entre 18 y 65 años de España y América latina. La tabla siguiente muestra la fiabilidad de cada factor del test. Todos los factores están por encima de 0.66 (deseabilidad social), siendo "Expresividad emocional" el más alto con 0,88.

Tabla 15. Fiabilidad para cada factor.

Factor	alpha
Conocimiento de uno mismo	0.87
Autocontrol	0.8
Autoestima	0.7
Autoconfianza	0.82
Automotivación	0.8
Optimismo	0.76
Resiliencia	0.78
Flexibilidad	0.78
Expresividad emocional	0.88
Asertividad	0.7
Empatía	0.79
Diplomacia	0.81
Aceptación de la diversidad	0.75
Motivar a los demás	0.79
Mediación	0.72
Deseabilidad social	0.66

6.2. Fiabilidad test-retest (versión inglesa)

La fiabilidad test-retest consiste en pedir a un mismo grupo de personas que contesten el test en dos momentos temporales diferentes, bajo condiciones similares, para

comparar las puntuaciones obtenidas por cada persona. Así es posible determinar que las puntuaciones del test son estables a lo largo del tiempo. La fiabilidad test-retest es más alta cuanto mayor semejanza exista entre las puntuaciones de la primera y la segunda vez que se realiza el test. Para su cálculo se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson, se calcula la correlación entre las puntuaciones obtenidas en los dos veces. Los resultados del coeficiente van de 0 a 1. Cuanto más cercano a 1 sea el resultado, mayor será la fiabilidad.

Fórmula de coeficiente de correlación de Pearson:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

[x] e [y] son la media para cada vez y X e Y son cada uno de los valores de las dos variables.

La fiabilidad test-retest de **EMOTION 2.1**, se calculó con la muestra de habla inglesa, antes de realizar la adaptación cultural al español con un tamaño de muestra, n = 99. Entre cada administración hubo un intervalo de 2 a 3 semanas. La edad de los participantes estaba comprendida entre los 18 y los 84 años (media = 35.14). Se calculó la fiabilidad test-retest para las puntuaciones de cada factor con el coeficiente de correlación de Pearson. La siguiente tabla muestra los resultados.

Tabla 16. Fiabilidad de los factores test-retest.*

Factor	Pearson
Conocimiento de uno mismo	0.68
Autocontrol	0.67
Autoestima	0.72
Autoconfianza	0.8
Automotivación	0.69
Optimismo	0.77
Resiliencia	0.78
Flexibilidad	0.77
Expresividad emocional	0.8

Asertividad	0.79
Empatía	0.8
Diplomacia	0.79
Aceptación de la diversidad	0.74
Motivar a los demás	0.69
Mediación	0.81
Deseabilidad social	0.77

**estos datos corresponden a la versión inglesa*

Estas correlaciones de las puntuaciones en dos momentos puntuales muestran una buena fiabilidad. La correlación más baja es de .67, y la más alta es de .81, la media es 0.75. Se puede concluir que **EMOTION 2.1** es consistente en la evaluación a lo largo del tiempo, las personas obtendrán puntuaciones consistentes en el tiempo salvo que se hagan intervenciones específicas de desarrollo o se de aprendizaje.

7. Validez

La validez hace referencia al grado en que el test mide lo que dice medir, la solidez del constructo que mide y el ajuste a la realidad de lo que mide. En psicometría, la validez se refiere al grado en que la interpretación de las puntuaciones del test se ajusta a la teoría científica y las evidencias prácticas. Si la fiabilidad nos dice si la prueba es coherente y consistente en sus mediciones, la validez nos dice en qué grado los resultados nos permiten realizar predicciones con confianza respecto a comportamiento esperados. Por lo tanto, un test puede ser fiable pero no necesariamente válido (se puede obtener una respuesta incorrecta de forma consistente). Aunque es necesario que sea fiable para que sea válido, ya que no se puede tener confianza en la precisión de los resultados, si no existe la seguridad de obtener resultados consistentes cada vez. Utilizar tests con buena validez protege a usuarios/as y administradores/as de tomar decisiones erróneas, caras, poco éticas o con riesgo legal.

Validez deriva de la palabra en latín “validus” que significa fuerte. En las recomendaciones para elaborar test psicológicos y educativos (Standards; APA, AERA, & NCME, 2014), la validación es un proceso en que se proporcionan evidencias científicas para la interpretación de las puntuaciones en el test. El proceso de validación depende de evidencias que den garantías respecto a:

- El contenido del test
- El proceso de respuesta
- La estructura interna
- Las relaciones con otras variables
- Las consecuencias de realizar la prueba.

EMOTION 2.1 se validó mediante un proceso de varias etapas, para garantizar que los ítems y los factores fueran precisos, representativos, consistentes, claros y libres de prejuicios y de cultura.

Existe otro tipo de validez, que, aunque no garantiza la validez científica per se, es importante para la cooperación y satisfacción de los usuarios/as del test. Este tipo de validez es la aparente y evalúa si las personas que realizan la prueba creen que mide lo que dice medir (Nevo, 1985). Permite que las personas vean la prueba como útil y puede aumentar la colaboración y actitud positiva a la hora de realizarla. La validez aparente y la actitud hacia el test afecta la concentración, motivación y ansiedad al realizar la prueba (McCarthy & Goffin, 2003). Durante las pruebas de **EMOTION 2.1** se comprobó esta validez preguntando por el grado en que pensaban que el test medía la inteligencia emocional.

A continuación, se explican otros tipos de validez de **EMOTION 2.1**.

7.1. Validez concurrente

La validez concurrente mide si la prueba obtiene resultados coherentes a los que se obtienen con otras pruebas que evalúan el mismo concepto teórico y tienen aval científico. La validez concurrente de **EMOTION 2.1** se realizó con la versión inglesa. Se compararon los resultados obtenidos en diferentes factores de **EMOTION 2.1**, con factores semejantes en otras pruebas que evalúan la inteligencia emocional. Un requisito necesario para evaluar la validez concurrente es que las dos pruebas se hagan al mismo tiempo, o con muy poco tiempo de diferencia, esto permite garantizar que la correlación no está afectada por los cambios debidos al paso del tiempo o intervenciones particulares.

La siguiente tabla muestra los datos para la validez concurrente de la versión inglesa de **EMOTION 2.1** con el "IPIP Emotional Intelligence Scale" (Gough and Bradley, 1996; Barchard, 2001).

7.1.1. IPIP Emotional Intelligence Scale (escala de inteligencia emocional)

La International Personality Item Pool (IPIP), *Conjunto de escalas de personalidad internacional (IPIP)*, es una colección de más de 3,000 cuestionarios para evaluar la personalidad que tiene reconocimiento internacional. El proyecto empezó en 1996 y está disponible en 25 idiomas. El cuestionario IPIP utilizado en este estudio se bajó de la página web IPIP (Gough and Bradley, 1996; Barchard, 2001). La IPIP emotional intelligence scale tiene 50 items y evalúa 5 factores de Inteligencia emocional; Attending to Emotions (*Consciencia de las emociones*), Empathic Concern (*Empatía*), Negative Expressivity (*Expresividad negativa*), Optimism (Well-being) (*Optimismo y bienestar*) y Assertiveness (*Asertividad*).

Tabla 17. Correlaciones de los factores de **EMOTION 2.1** y el cuestionario IPIP*.

Factor	Attending to Emotions	Empathic Concern	Negative Expressivity	Optimism (Well-being)	Assertiveness
Conocimiento de uno mismo	0.19	0.1	-0.18	0.43	0.4
Autocontrol	0.11	0.09	-0.5	0.6	0.3
Autoestima	0.03	0.1	-0.19	0.54	0.51
Autoconfianza	-0.04	0.03	-0.23	0.56	0.66
Automotivación	0.12	0.26	-0.19	0.6	0.49
Optimismo	0.16	0.25	-0.29	0.68	0.45
Resiliencia	-0.12	-0.02	-0.23	0.63	0.41
Flexibilidad	-0.05	0.11	-0.22	0.5	0.35

Expresividad emocional	0.49	0.38	0.26	0.35	0.5
Asertividad	0.03	0.06	0.05	0.42	0.48
Empatía	0.5	0.55	0.03	0.29	0.15
Diplomacia	0.52	0.49	-0.12	0.23	0.08
Aceptación de la diversidad	0.23	0.34	-0.13	0.4	0.19
Motivar a los demás	0.27	0.27	-0.12	0.42	0.57
Mediación	0.29	0.3	-0.11	0.5	0.53
Deseabilidad social	-0.14	-0.17	-0.26	0.15	0.21

**estos datos son para la versión inglesa*

Las correlaciones de la tabla muestran coherencia entre los factores de ambas escalas. La correlación más alta se da entre Optimismo y el factor de IPIP Optimism (.68), que está dentro de lo esperado; también hay alta correlación entre autoconfianza y el factor IPIP Assertiveness (.66), esto es normal ya que la autoconfianza y la asertividad están altamente relacionadas. La tercera correlación más alta fue entre Resiliencia y el factor de IPIP Optimism (.63); lo cual es razonable ya que la resiliencia y las expectativas positivas están también muy relacionadas.

Se ha encontrado una correlación negativa alta entre autocontrol y el factor de IPIP Negative Expressivity (-.50). Estos resultados son deseables ya que cuanto mayor control emocional se tiene (medido en autocontrol) menor será la tendencia a expresar emociones negativas. También se puede observar una alta correlación negativa entre Optimismo y Negative Expressivity (-.29), también debido a que es esperable que las personas con baja puntuación en negative expressivity muestren menos emociones negativas. Las personas optimistas suelen tener mayor cantidad de pensamientos positivos.

7.2. Validez de constructo o teórica

La validez de constructo, o teórica, evalúa el grado en que un test mide lo que dice medir. Se evalúa si las inferencias que se hacen en función de las puntuaciones son verdaderas y adecuadas. La validez de constructo es clave para la validez general (real y percibida), siendo de especial relevancia en conceptos son muy subjetivos. Si un concepto no está claro o no se define de forma meticulosa, la medición fallará y no se podrán establecer relaciones directas entre el concepto a medir y los comportamientos (Cronbach & Meelhl, 1955). Lo habitual es que no haya consenso sobre como medir un constructo teórico determinado, incluso en conceptos muy conocidos, como es la inteligencia, el debate está abierto.

Amenazas a la validez de constructo de un test:

- El constructo está definido de forma demasiado amplia o demasiado limitada.
- Confusión del concepto general con un factor o dimensión específico que es parte de él, pero no lo compone por entero.
- Confusión con otros conceptos relacionados que enmascaran el efecto del concepto principal.
- Desarrollo de un constructo teórico sin suficiente investigación que lo justifique.

El desarrollo de **EMOTION 2.1** se basó en investigaciones en profundidad sobre inteligencia emocional. El constructo teórico del test está definido en función de las teorías que definen la inteligencia emocional, explicadas anteriormente. La definición de las competencias y su valor positivo o negativo se indican con precisión en los factores y dimensiones planteados por la teoría. Los test específicos para organizaciones u empresa deben prestar especial atención a la validez de constructo, con el fin de hacer legítimo y aceptable el uso de la evaluación sistemática y estandarizada del comportamiento de los componentes de la organización; facilitar la comprensión de las implicaciones de los resultados para la organización y permitir a las organizaciones y las personas que las componen diseñar intervenciones que les permitan alcanzar los objetivos marcados.

La validez de constructo da respuesta a la pregunta: ¿define y clasifica **EMOTION 2.1** los comportamientos en el trabajo relacionados con la inteligencia emocional de forma que reflejen los conocimientos avalados por la investigación a nivel teórico y práctico? Además de seguir los pasos necesarios para garantizar la validez de constructo en la definición del concepto, dimensiones y factores, así como en la construcción del test, también se revisó la validez de constructo de **EMOTION 2.1** mediante la correlación entre los factores y el análisis factorial confirmatorio.

7.2.1. Correlaciones entre los factores

Todos los factores de **EMOTION 2.1** evalúan la inteligencia emocional; sin embargo, miden diferentes competencias, por lo que se espera que existan correlaciones moderadas entre los factores, más elevadas cuanto más cercanos conceptualmente sean las competencias medidas y más bajas cuanto mayor diferencia conceptual. La correlación entre dos variables va desde -1 a 1; cuanto más cercano esté el valor a 1, mayor será la relación entre esas dos variables.

Las correlaciones se calcularon con el coeficiente de Pearson (1895); para la muestra descrita anteriormente y utilizada en la elaboración de los percentiles, de N=1592.

Las correlaciones entre los factores de **EMOTION 2.1** son moderadas, varían entre -0.12 la más baja, entre Diplomacia y Asertividad; y 0.58 la más alta entre Autoconfianza y

Automotivación y Autoconfianza y Optimismo, siguiendo la lógica de la cercanía o lejanía conceptual entre los factores.

Tabla 18. Correlaciones entre los factores.

	Co	AC	AE	ACf	AMt	Opt	Re	Fle	EEm	Ase	Em	Di	ADi	Mde
AC	0.54													
AE	0.51	0.56												
ACf	0.51	0.49	0.56											
AMt	0.44	0.46	0.51	0.58										
Opt	0.42	0.44	0.48	0.58	0.48									
Re	0.48	0.48	0.48	0.55	0.47	0.49								
Fle	0.41	0.49	0.49	0.42	0.40	0.39	0.42							
EEm	0.35	0.26	0.32	0.28	0.16	0.29	0.27	0.27						
Ase	0.19	0.20	0.20	0.34	0.28	0.25	0.21	0.13	0.12					
Em	0.10	0.17	0.13	0.14	0.11	0.18	0.07	0.10	0.21	0.20				
Di	0.17	0.37	0.26	0.11	0.09	0.18	0.07	0.17	0.19	-0.12	0.30			
ADi	0.29	0.36	0.41	0.29	0.31	0.29	0.21	0.37	0.27	0.14	0.21	0.29		
Mde	0.24	0.33	0.35	0.38	0.34	0.37	0.25	0.29	0.31	0.26	0.45	0.26	0.38	
Me	0.21	0.30	0.25	0.30	0.25	0.28	0.22	0.23	0.27	0.37	0.43	0.17	0.29	0.51

* **Co**- Conocimiento de uno mismo; **AC**- Autocontrol; **AE**-Autoestima; **ACf**-Autoconfianza; **AMt**- Automotivación; **Opt**- Optimismo; **Re**- Resiliencia; **Fle**- Flexibilidad; **EEm**- Expresividad emocional; **Ase**- Asertividad; **Em**- Empatía; **Di**- Diplomacia; **ADi**- Aceptación de la diversidad; **Mde**- Motivar a los demás; **Me**- Mediación.

Las correlaciones no indican relaciones de causa y efecto, solo indican si las variables se relacionan en mayor o menor medida.

7.2.2. Análisis factorial

Analizar la calidad de los ítems de forma individual y explorar los conceptos teóricos que miden el conjunto de ítems que componen cada factor de un test, puede hacerse de dos formas. Mediante el análisis factorial exploratorio o con el análisis factorial confirmatorio. El análisis factorial permite interpretar la información aportada por un conjunto de correlaciones para identificar agrupaciones de correlaciones altas entre los ítems de un factor, esto indicaría que todos los ítems evalúan el mismo concepto teórico.

El análisis factorial muestra la cantidad de factores o núcleos de información común que evalúan un conjunto de ítems; los factores se identifican, se determinan y se separan los ítems que muestran gran correlación entre ellos y con el factor en su conjunto. El objetivo del análisis factorial exploratorio es identificar y cuantificar la importancia de cada dimensión (porcentaje de varianza) para evaluar el concepto teórico, se realiza para identificar las dimensiones que mide el test sin realizar una hipótesis previa. El análisis factorial confirmatorio implica realizar una hipótesis sobre el número de factores que componen el concepto teórico a evaluar y después definir el valor de las relaciones esperadas. (Schreiber et al, 2006). El análisis factorial confirmatorio da una estimación numérica del nivel en que la estructura factorial propuesta refleja el concepto teórico tal y como se da en el mundo real, ya que examina en qué medida la medición del concepto teórico que se hace en el test coincide con la definición teórica del constructo. Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio, asumiendo que los factores eran variables categóricas, para comprobar la convergencia de los resultados con el marco teórico. El análisis factorial confirmatorio mide si el constructo es consistente con lo que supuestamente postula. Existen dos formas principales para confirmar la estructura de un test. Un enfoque confirmatorio estricto, consiste poner a prueba el modelo utilizando la bondad de ajuste a la ecuación estructural del modelo, para determinar si el modelo definido por la investigación es consistente con los datos. Otra forma de analizar la estructura del test permite la puesta a prueba de dos o más modelos para ver cual tiene el mayor ajuste. En el desarrollo de **EMOTION 2.1** se utilizó un enfoque confirmatorio estricto porque solo se formuló un modelo para el test.

El análisis factorial confirmatorio muestra hasta qué punto se ajustan los datos al modelo teórico, por lo que evaluar los índices de bondad de ajuste es crucial. Se utilizan varios métodos estadísticos para determinar el ajuste del modelo en el análisis factorial confirmatorio y en la ecuación estructural del modelo. Cuanto mejor ajuste exista entre los índices y los supuestos estadísticos mejor será el modelo. El índice de Chi cuadrado (X^2) es el índice de bondad de ajuste principal y el un índice de ajuste absoluto, indica en qué medida los datos se ajustan a una teoría y no depende de la comparación con un modelo determinado (Jöreskog & Sörbom, 1993). Sin embargo, X^2 necesitan que se cumplan una serie de supuestos, por ejemplo, es sensible al tamaño de muestra y necesita que se cumplan los supuestos de distribución de los datos; por lo que es recomendable utilizar otros índices de ajuste relativo.

En la validación de **EMOTION 2.1**, se utilizó el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA, Steiger & Lind, 1980), el índice de ajuste comparado (CFI) y el índice de ajuste no normado (TLI or NNFI) de Tucker y Lewis se escogieron como índices del ajuste adicionales ya que el tamaño de muestra les afecta menos (Fan, Thompson & Wang, 1999). La ventaja de utilizar varios índices de ajuste es que cada uno muestra aspectos diferentes del ajuste del modelo (Hooper, Coughlan & Mullen, 2008). Tanto X^2 como RMSEA son medidas del ajuste absoluto que miden la cantidad de error del modelo propuesto. Cuanto más bajo es RMSEA, mejor es el modelo; se considera un buen ajuste si el índice está por debajo de 0,08 (Hu & Bentler, 1999). Esto es así porque RMSEA evalúa la baja precisión del modelo. Tanto CFI como TLI son índices de

incremento o de ajuste relativo que evalúan en qué medida el modelo propuesto es una mejora respecto a un modelo independiente en que las variables observadas no tienen relación (Hooper et al., 2008; Holtzman & Vezzu, 2011). Cuanto más se acerquen a 1 los valores de CFI y TLI mejor, deben estar por encima de 0.70. En cualquier caso, es importante tener en cuenta todos los indicadores porque incluso resultados en CFI o TLI por encima de 0,9 no indicarían necesariamente que RMSEA está por debajo de 0,08 (Hu & Bentler, 1999).

El ajuste del modelo se analizó con los datos procedentes de la muestra descrita anteriormente, teniendo en cuenta el modelo con los factores organizados en dos dimensiones, la intrapersonal y la interpersonal. .

Tabla 19. Índices de bondad de ajuste y resultados para el modelo.

X2	df	p.value	CFI	TLI	RMSEA	p.value
1606.781	89	0	0.867	0.843	0.089	0

El modelo desarrollado para **EMOTION 2.1** es un modelo bifactorial, las respuestas para cada ítem estarían conectadas a dos dimensiones superpuestas, por un lado, estaría el factor al que pertenece el ítem y por otro una escala de Inteligencia emocional general.

7.3. Validez en función de la igualdad de oportunidades.

La evaluación de las personas debe hacerse mediante instrumentos imparciales, objetivos y precisos. Las consecuencias de la evaluación son importantes para las personas y las organizaciones implicadas.

En los últimos años, la legislación es cada vez más estricta, por lo que hay una presión creciente para que las personas responsables tengan en cuenta la calidad de la evaluación. Además, existe también una mayor concienciación entre los trabajadores/as y candidatos/as sobre sus derechos. La igualdad de oportunidades debe respetarse en las evaluaciones, las evaluaciones no deben contener sesgos hacia ningún grupo.

EMOTION 2.1 es una prueba imparcial y precisa del perfil tipológico de personalidad, por lo que las personas responsables de los procesos de evaluación pueden tener confianza en que en su aplicación se está respetando la diversidad.

Equivalencia en las mediciones entre grupos: La equivalencia en la medición entre grupos se refiere a la consistencia en la medición teniendo en cuenta características como la nacionalidad, etnia o género. El objetivo es garantizar que personas de diferentes grupos que tengan las mismas características respecto a un atributo obtengan las mismas puntuaciones en una evaluación (Drasgow, 1987; McLeary & Cruise, 2012). Entender cómo funciona la equivalencia en la medición entre grupos en las pruebas permite establecer su validez, fiabilidad y equivalencia entre diferentes

grupos. La equivalencia en la medición se obtiene cuando personas de diferentes procedencias culturales, grupos de edad, etnicidad, género u ocupaciones con un nivel en un atributo semejante tienen las mismas oportunidades de ser seleccionados para un puesto que necesite ese nivel en el atributo. Así mismo permite determinar si las personas de diferentes grupos están interpretando los ítems de manera semejante, y las diferencias identificadas en la respuesta de diferentes grupos muestra diferencias reales en la forma de medir el atributo. (Drasgow, 1984). Para la versión española se realizaron T-test y ANOVA para explorar posibles diferencias entre los grupos en el test.

7.3.1. Funcionamiento diferencial del ítem (FDI)

Aunque es lógico que haya diferencias entre los grupos en las puntuaciones obtenidas en los factores de un test, debido a factores culturales, la experiencia o situaciones vitales diferentes, es importante garantizar que los ítems de un test no discriminen a ningún grupo. Para evaluar si los ítems se comportan de forma diferente en diferentes grupos se realizan análisis del funcionamiento de los ítems.

Un ítem que funciona de forma diferente (FDI), implica que personas de grupos diferentes tienen una probabilidad diferente de estar de acuerdo con el ítem, aunque su nivel en la característica sea semejante. Si la probabilidad de aceptar el ítem se mantiene constante en varios o todos los niveles de la característica, se dice que el FDI es uniforme. Este ítem daría ventaja/ desventaja de forma consistente a un grupo en una característica. Por el contrario, si hay una probabilidad diferente de estar de acuerdo con un ítem en varios/ todos los niveles de la característica, se dice que el FDI no es uniforme (Clauser & Mazor, 1998; Hanson, 1998). La ventaja/ desventaja de un grupo sobre otros está en diferentes niveles de la característica. Por ejemplo, un ítem puede dar ventaja a un grupo sobre otro en los niveles superiores de la característica, pero poner al grupo en desventaja en los niveles inferiores. La teoría de respuesta al ítem permite hacer análisis FDI. Se examina la probabilidad de estar de acuerdo con el ítem en la curva característica del ítem. Se utiliza un enfoque de regresión logística, se realizan análisis por separado para cada ítem y se calcula la probabilidad de aceptar el ítem mediante la estimación más estricta (ya que se quieren detectar todos los ítems que puedan presentar FDI). La diferencia entre el FDI uniforme y no uniforme se puede ver de forma clara si se observan las curvas características de los ítems para cada uno de los grupos superpuestas. En las figuras siguientes se muestran las curvas características de ítems con FDI uniforme y no uniforme para dos grupos diferentes.

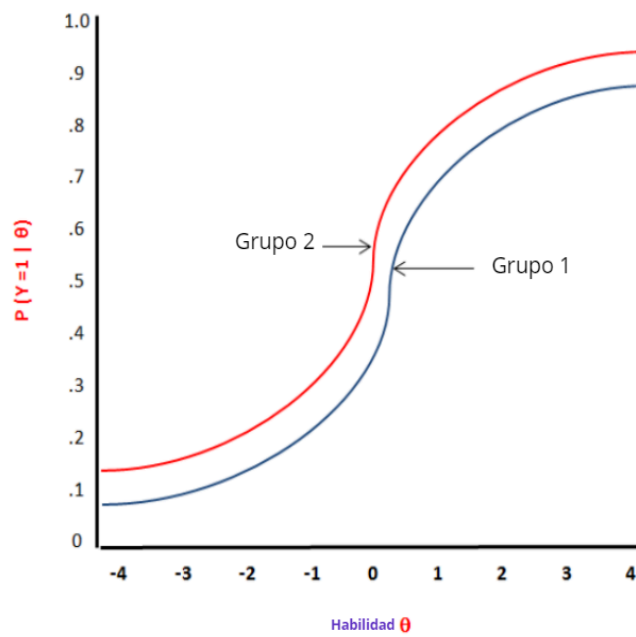


Figura 6. Curva característica para un FDI uniforme.

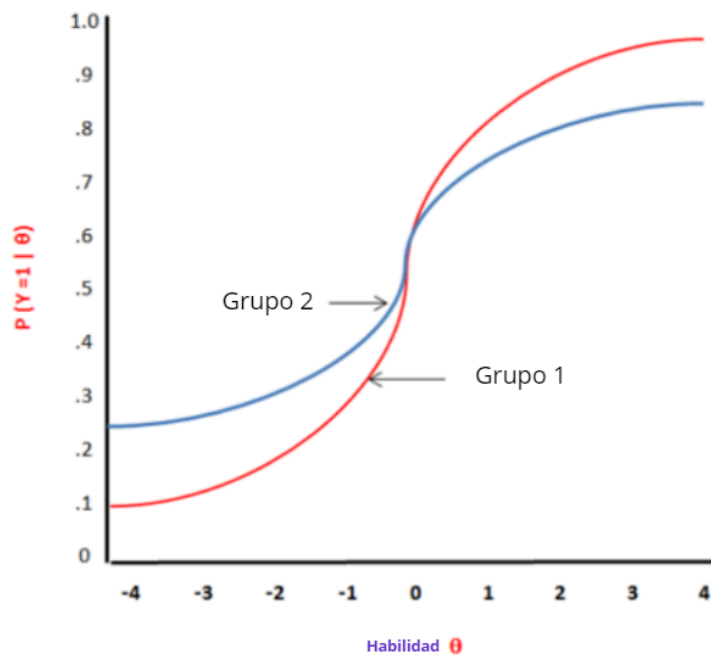


Figura 7. Curva característica para un FDI no uniforme.

El análisis FDI nos dice si un ítem se percibe de forma semejante o no en cualquier grupo (género, edad, clase social, cultura...). La ausencia de FDI, indica que no hay sesgos entre los grupos. Por lo tanto, personas de diferentes grupos tendrán la misma probabilidad de estar de acuerdo con un ítem si su nivel en la característica es igual.

Es importante tener en cuenta que la ausencia de FDI en los ítems de un test, no significa que no haya diferencias reales entre los grupos, estas diferencias se muestran en los baremos, se analizan mediante T-tests o ANOVAS y son objeto de investigación para analizar sus causas en psicología y sociología.

Se realizaron análisis FDI para género y edad, se utilizó el modelo de regresión logística generalizado, se fijó el umbral de detección en 5.9915. Aunque algunos ítems fueron señalados como con funcionamiento diferencial, el efecto en todos ellos es insignificante. En los apartados siguientes se detallan los resultados del análisis del funcionamiento diferencial de los ítems para los factores de inteligencia emocional de **EMOTION 2.1** de la versión española. El FDI se realizó con una muestra de n=3679 personas de ambos géneros, de habla española que realizaron el test en las cuentas de nuestra plataforma, las personas eran procedentes principalmente de los siguientes países: Ecuador, México, Honduras, Argentina, Colombia, Guatemala, España, República Dominicana, Costa Rica y Panamá; con edades entre 18 y 65 años y con diferentes niveles educativos. Las personas de la muestra realizaron el test entre mayo y junio de 2022.

7.3.1.a Análisis FDI por género

Se realizó un análisis FDI por género en los ítems de los factores de **EMOTION 2.1**, para comprobar si había sesgos. Los datos son para la muestra recogida entre 2020 y 2021 de profesionales de España y América Latina, con N= 1225 mujeres y N=2050 hombres.

Tabla 20. Ítems identificados con FDI según el género.

Factor	Ítems con FDI	Magnitud*
Conocimiento de uno mismo	9 y 35	<i>Insignificante</i>
Autocontrol	Ninguno	<i>Insignificante</i>
Autoestima	7 y 42	<i>Insignificante</i>
Autoconfianza	12, 23, 33, 70	<i>Insignificante</i>
Automotivación	30 y 71	<i>Insignificante</i>
Optimismo	48 y 74	<i>Insignificante</i>
Resiliencia	8 y 47	<i>Insignificante</i>
Flexibilidad	22	<i>Insignificante</i>
Expresividad emocional	10,17,50	<i>Insignificante</i>
Asertividad	Ninguno	<i>Insignificante</i>

Empatía	21, 39, 54, 75	<i>Insignificante</i>
Diplomacia	41 y 59	<i>Insignificante</i>
Aceptación de la diversidad	25, 37, 46	<i>Insignificante</i>
Motivar a los demás	72	<i>Insignificante</i>
Mediación	Ninguno	<i>Insignificante</i>

*Hay tres tamaños de efecto: insignificante, medio y elevado.

El análisis FDI ha señalado funcionamiento diferente en 28 ítems de un total de 98. Se encontraron ítems con funcionamiento diferencial para todos los factores menos Autocontrol, Asertividad y Mediación. El umbral de detección es de 5.9915 y el tamaño de efecto fue insignificante, por lo que se puede considerar que **EMOTION 2.1** no tiene sesgos en función del género.

7.3.1.a Análisis FDI por edad

Se realizó un análisis FDI por edad en los ítems de los factores de **EMOTION 2.1**, para comprobar si había sesgos entre las personas con edades superiores a 40 e inferiores. Los datos son para la muestra descrita anteriormente.

Tabla 21. Ítems identificados con FDI según edad.

Factor	Ítems con FDI	Magnitud*
Conocimiento de uno mismo	9	<i>Insignificante</i>
Autocontrol	62, 66	<i>Insignificante</i>
Autoestima	1, 11	<i>Insignificante</i>
Autoconfianza	12, 70	<i>Insignificante</i>
	33	Media
Automotivación	71	<i>Insignificante</i>
Optimismo	26, 48	<i>Insignificante</i>
Resiliencia	2, 57	<i>Insignificante</i>
Flexibilidad	29	<i>Insignificante</i>
Expresividad emocional	10, 50	<i>Insignificante</i>
Asertividad	Ninguno	<i>Insignificante</i>
Empatía	21,28,75	<i>Insignificante</i>

Diplomacia	5, 41, 59	<i>Insignificante</i>
Aceptación de la diversidad	56	<i>Insignificante</i>
Motivar a los demás	49	<i>Insignificante</i>
Mediación	69, 73	<i>Insignificante</i>

*Hay tres tamaños de magnitud: insignificante, media y elevada.

El análisis FDI ha señalado funcionamiento diferente en 26 ítems de un total de 98. Se encontraron ítems con funcionamiento diferencial para todos los factores menos para Asertividad.

El umbral de detección es de 5.9915 y el tamaño de efecto fue insignificante para todos los ítems, menos para el ítem 33 del factor Autoconfianza, en que el tamaño fue medio. Este ítem (ítem 33: *"No tengo ninguna duda de que tengo la capacidad de enfrentarme a cualquier situación, por mala que pueda ser"*) es más fácil para personas mayores de 40 años que para personas menores y la razón es que las personas suelen aumentar su autoconfianza a medida que pasan los años debido a la experiencia de haberse enfrentado con más retos; sin embargo, es conveniente tener esta información en cuenta en la interpretación de los resultados, sobre todo si se comparan personas de los dos grupos de edad entre sí.

En función de la información expuesta anteriormente, se puede concluir que en general, **EMOTION 2.1** no discrimina en función de la edad o el género y es un test libre de sesgos que no tendrá un efecto negativo para diferentes grupos.

7.4. Equivalencia en la medición en función del grupo

La equivalencia de la evaluación a través de los grupos busca que la evaluación sea equivalente independientemente de las características sociodemográficas como la nacionalidad, etnicidad, edad o género. Es importante garantizar que cualquier persona con el mismo nivel de habilidad en un factor determinado obtenga la misma puntuación independientemente de su pertenencia a un grupo u otro (Drasgow, 1987; McLeary & Cruise, 2012).

Entender cómo conseguir la equivalencia de la evaluación a través de los grupos permite establecer la validez, confianza y equivalencia. La equivalencia se da cuando personas de diferentes orígenes culturales, edad, etnias, género u ocupación con un mismo nivel en una característica, tienen igualdad de oportunidades de ser seleccionados/as para un trabajo que requiera ese nivel en la característica. La equivalencia de la evaluación estudia si las personas al contestar interpretan los ítems de forma similar y si existen diferencias entre los grupos es porque hay diferencias en la distribución del factor en los diferentes grupos (Drasgow, 1984).

Para identificar diferencias entre las puntuaciones de los grupos según el género y la edad se llevaron a cabo los análisis ANOVA, con el fin de saber si existían diferencias significativas en alguno de los factores. El análisis ANOVA muestra si existen diferencias significativas o no entre las puntuaciones medias de los grupos, pero no identifica la causa. Aun así, conocer esta información es importante para realizar una adecuada interpretación del perfil de la persona evaluada, en función del grupo al que pertenece.

7.4.1.T-Test: Género

Para analizar las diferencias entre las puntuaciones en función del género, se realizó una comparación t- test para cada factor entre las puntuaciones de la muestra masculina (n=211) y la femenina (n=228).

Tabla 22. t-test según género para los factores.

Factores	F	M	T	df	p-value
Conocimiento de uno mismo	4.86	5.34	1.80	432.04	0.072
Autocontrol	5.16	4.96	-0.72	430.00	0.470
Autoestima	5.31	4.76	-2.08	434.01	0.038
Autoconfianza	4.81	5.08	1.00	426.26	0.320
Automotivación	5.14	4.91	-0.84	426.58	0.403
Optimismo	4.76	5.24	1.77	427.39	0.077
Resiliencia	5.25	4.69	-2.08	436.98	0.038
Flexibilidad	5.16	4.92	-0.90	434.07	0.370
Expresividad emocional	5.27	4.68	-2.22	433.90	0.027
Asertividad	4.90	5.22	1.22	436.16	0.224
Empatía	4.92	5.03	0.41	431.00	0.681
Diplomacia	4.92	5.11	0.68	431.40	0.495
Aceptación de la diversidad	4.98	4.99	0.01	430.57	0.991

Motivar a los demás	5.11	5.03	-0.30	433.53	0.761
Mediación	5.06	4.96	-0.40	434.70	0.687
Deseabilidad social	5.38	4.57	-3.01	436.91	0.003
Cociente emocional	99.49	100.95	1.00	342.36	0.316

El análisis ANOVA encontró diferencias significativas en las puntuaciones de los hombres y las mujeres para los factores de **EMOTION 2.1**: Autoestima, resiliencia, expresividad y deseabilidad social en que las mujeres obtenían puntuaciones medias superiores a las de los hombres.

Estas diferencias pueden deberse a diferentes razones, es posible que reflejen diferencias reales en el factor medido entre los dos grupos, que habría que tener en cuenta a la hora de analizar el perfil emocional de la persona.

7.4.2.T-test. Edad

Tabla 23. ANOVA según la edad para cada uno de los factores.

Factores	18-25	26-33	33-41	42-49	50+	T	df	p-value
Conocimiento de uno mismo	5.72	4.79	5.18	4.79	4.77	1.96	4	0.100
Autocontrol	5.26	4.88	4.98	4.80	4.68	0.45	4	0.774
Autoestima	5.41	5.14	4.94	4.68	3.48	3.16	4	0.014
Autoconfianza	5.71	5.10	4.8	4.35	3.38	5.39	4	0.000
Automotivación	5.04	5.06	5.12	4.96	4.45	0.35	4	0.844
Optimismo	5.09	4.83	5.06	5.31	3.70	1.91	4	0.108
Resiliencia	5.07	4.94	5.27	4.70	4.16	1.04	4	0.387
Flexibilidad	5.19	4.73	4.97	5.09	4.8	0.44	4	0.780
Expresividad	5.53	5.04	4.98	4.23	4.25	2.50	4	0.042

emocional

Asertividad	5.22	4.99	4.81	4.98	4.76	0.32	4	0.865
Empatía	5.33	5.11	4.92	4.35	3.91	2.32	4	0.056
Diplomacia	5.60	4.50	5.10	5.04	4.26	2.74	4	0.028
Aceptación de la diversidad	4.81	4.88	4.92	4.82	5.49	0.39	4	0.818
Motivar a los demás	5.39	5.05	4.96	4.34	4.98	1.27	4	0.283
Mediación	5.36	4.90	4.87	4.62	4.39	1.10	4	0.356
Deseabilidad social	4.93	4.86	5.35	4.92	4.75	0.50	4	0.736
Coeficiente emocional	103.80	99.19	99.66	97.57	92.81	3.98	4	0.004

El análisis ANOVA encontró diferencias significativas en los factores de **EMOTION 2.1**, autoestima, autoconfianza, expresividad emocional, diplomacia y en el coeficiente emocional en función de la edad. Para autoestima, autoconfianza, expresividad emocional y coeficiente emocional se puede observar que, a medida que se aumenta en edad, las puntuaciones medias van siendo cada vez menores.

En diplomacia, las puntuaciones medias más bajas, corresponden a los grupos de edad de 26 a 33 años y los mayores de 50.

Las razones para que se den estas diferencias pueden ser diversas, pero es importante tener en cuenta esta información respecto a las diferencias, en estos factores en función de la edad, a la hora de analizar el perfil emocional de las personas.

8. Información complementaria

EMOTION 2.1 se desarrolló principalmente para los procesos de selección y contratación, pero su utilidad va más allá. Se puede utilizar en diferentes procesos en la organización, como, por ejemplo, en la evaluación del punto inicial y final en intervenciones, para desarrollar las competencias de inteligencia emocional, o como una herramienta complementaria durante la evaluación del rendimiento.

En la interpretación de las puntuaciones se deben utilizar los baremos correspondientes al grupo de referencia y deben conocerse en detalle la estructura teórica y definiciones de los factores. Interpretar de forma adecuada la información proporcionada por los tests psicométricos permite a las personas que los utilizan y los candidatos/as:

- dar un contexto a la evaluación
- comparar de forma adecuada a los candidatos en las competencias seleccionadas
- identificar aquellas competencias que deben desarrollarse
- conseguir el máximo ajuste entre las necesidades del puesto y el perfil del candidato/a
- favorecer un clima de ética e igualdad de oportunidades en la empresa u organización.

En el capítulo de las puntuaciones se proporcionan unas orientaciones para permitir a los profesionales entender e interpretar de forma adecuada las puntuaciones de **EMOTION 2.1** en función de los objetivos de la evaluación.

El informe de **EMOTION 2.1** proporciona gráficos y comentarios personalizados para los 15 factores en función de la puntuación obtenida. Es importante que las personas que interpretan la información del informe tengan suficientes conocimientos en psicometría y estudien el modelo teórico del test y este manual en profundidad antes de utilizarlo. *Central Test* tienen cursos de formación a disposición de los clientes para cada test o para grupos de test que se ofertan desde el departamento de consultoría. La El Conocimiento en profundidad del test y la formación son muy importantes ya que las puntuaciones han de ser interpretadas teniendo en cuenta la fiabilidad, validez y los datos sobre el error de medida. En la formación también se explica cómo presentar la información a las personas de forma positiva y que sea una experiencia significativa para la persona.

8.1. Necesidades organizacionales

EMOTION 2.1 da respuesta a las necesidades actuales de las organizaciones en la evaluación de la inteligencia emocional. Es una herramienta eficaz, para evaluar la adecuación del perfil de competencia emocional de la persona, a las necesidades del puesto o la organización.

Tener éxito en la contratación implica que la persona está a gusto en su puesto, lo puede desempeñar de forma adecuada y prefiere quedarse en la empresa. La satisfacción de la persona en su puesto es un factor importante en la contratación.

EMOTION 2.1 permite comparar si las necesidades del puesto son compatibles con las competencias emocionales de la persona. En el caso de que no exista un buen ajuste es necesario evaluar la adecuación de la persona o diseñar intervenciones de desarrollo para solucionar la situación.

La selección y contratación es muy importante, es un proceso caro y que implica trabajar muchas horas. Las decisiones inadecuadas tienen efectos negativos para la productividad, eficacia y sostenibilidad de la organización. Por ello, es necesario tener una adecuada descripción del puesto y de las características de la persona basadas en un análisis detallado del puesto antes de administrar ninguna evaluación o en su caso **EMOTION 2.1**.

Además, mediante la utilización de **EMOTION 2.1** es posible realizar personalizaciones de los perfiles del puesto en la plataforma de *Central Test*. Las personalizaciones consisten en especificar cuál es la puntuación deseada en cada uno de los factores del test que sean específicas para las necesidades del puesto. Esto simplifica la comparación de los perfiles de los candidatos/as con el perfil de competencias emocionales ideales para el puesto.

EMOTION 2.1 es útil en las evaluaciones de rendimiento, claves en el desarrollo y éxito profesional del profesional o el trabajador/a. Es importante que las evaluaciones del rendimiento proporcionen una oportunidad de crecimiento, evaluando de forma equilibrada y justa los logros y potencial de la persona, al mismo tiempo que es una oportunidad para poner sobre la mesa las expectativas.

EMOTION 2.1 es útil en la evaluación del rendimiento proporcionando el marco seguro sobre el que entablar una conversación sobre las competencias emocionales de una persona. Un bajo rendimiento en el trabajo puede deberse a dificultades en alguna competencia emocional que esté ligada al éxito en el puesto. Conocer esta dificultad puede abrir un proceso de concienciación y permitir una intervención que solucione el problema tanto si es de desarrollo personal o de reubicación de la persona en un proyecto o puesto más acorde con su perfil emocional.

Sin embargo, **EMOTION 2.1** no debe utilizarse para evaluar de forma directa los resultados de un profesional o trabajador/a, este uso estaría fuera de sus especificaciones. Para esta función es necesario utilizar sistemas de evaluación especialmente diseñados para ese fin.

Referencias

- Afifi, T. O., & MacMillan, H. L. (2011). Resilience following child maltreatment: a review of protective factors. *Can. J. Psychiatry* 56, 266–272.
doi: 10.1177/070674371105600505
- Atiq, M. M., Farooq, A., Ahmad, H. M., & Humayoun, A. A. (2015). The Impact of Emotional Intelligence on Motivation, Empowerment and Organization Structures: A Case of Universities in Islamabad. *J. Basic. Appl. Sci. Res.*, 5(6), 22-31. TextRoad Publication.
- Bandura, A. (1969). Principles of behaviour modification. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Barchard, K. A. (2001). *Seven components potentially related to emotional intelligence*. <http://ipip.ori.org>
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence*, 14. Toronto, Canada: Multi-Health Systems, Inc.
- Bar-On, R. (2006). The bar-on model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, suppl., 13-25. Bar-On, R., & Handley, R. (2003). *The Bar-On EQ-360*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bass, B. M. (1960). *Leadership, Psychology, and Organizational Behavior*. New York, NY: Harper.
- Bass, B. M. (1990). *Bass & Stogdill's Handbook of Leadership*. New York, NY: FreePress.
- Boyatzis, R., Davidson, R. J., Druskat, V., Kohlrieser, G., & Goleman, D. (2017). *Emotional Self-Control: A Primer*. More Than Sound, LLC.
- Brans, K., Van Mechelen, I., Rimé, B., & Verduyn, P. (2014). To share, or not to share? Examining the emotional consequences of social sharing in the case of anger and sadness. *Emotion*, 14(6), 1062.
- Bush, R. A. B. (1996). What do we need a mediator for?: Mediation's "value-added" for negotiators. *Ohio State Journal on Dispute Resolution*, 12, 1-36.
- Calder, B. J., & Staw, B. M. (1975). The self-perception of intrinsic and extrinsic motivation. *J. Personality Soc. Psych.*, 31, 599-605.
- Caston, A. T., & Mauss, I. B. (2011). Resilience in the face of stress: emotion regulation as a protective factor. *Resilience and Mental Health: Challenges Across the Lifespan* (eds S. M. Southwick, B. T. Litz, D. Charney, & M. J. Friedman), 30–44. New York City: Cambridge University Press.

- Cherniss, C., & Goleman, D. (2001). Emotional Intelligence: Issues in Paradigm Building. *People Management*, 7(8), 60.
- Clauser, B. E., & Mazor, K. M. (1998). Using Statistical Procedures to Identify Differentially Functioning Test Items. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 17(1), 31- 44. <http://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1998.tb00619.x>
- Conn, S. R., & Rieke, M. L. (1994). *The 16PF with edition technical manual*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: the connor-davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress. Anxiety* 18, 76–82. doi: 10.1002/da.10113
- Costa Jr., P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor (NEO-FFI) inventory professional manual*. Odessa, FL: PAR.
- Crombie, D. T., Lombard, C., & Noakes, T. D. (2009). Emotional intelligence scores predict team sports performance in a national cricket competition. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4, 209-224.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302. doi.org/10.1037/h0040957
- Day-Vines, N. L., Day-Hairston, B. O., Carruthers, W. L., Wall, J. A., & Lupton-Smith, H. A. (1996). Conflict resolution: The value of diversity in the recruitment, selection, and training of peer mediators. *The School Counselor*, 43, 392-410.
- Depner, C. E., Cannata, K., & Ricci, I. (1994). Client evaluations of mediation services: The impact of case characteristics and mediation service models. *Family and Conciliation Courts Review*, 32, 306-25.
- 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.
- Dong, Q., Aden, T., Araisa, S., Armagnac, W., Cartwright, P., Domingo, B., Kemper, M., & LaMay, B. (2005). *The Impact of Self Esteem and Media Information Seeking on Emotional Intelligence*. Paper presented at the International Communication Association Conference (May), New York City, New York.
- Drasgow, F. (1984). Scrutinizing psychological tests: Measurement equivalence and equivalent relations with external variables are the central issues. *Psychological Bulletin*, 95(1), 134- 135. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.95.1.134>
- Drasgow, F. (1987). Study of the measurement bias of two standardized psychological tests.

Journal of Applied Psychology, 72(1),
19-9.
<http://doi.org/10.1037/0021-9010.72.1>
.19

- Dutton, K. A., & Brown, J. D. (1997). Global self-esteem and specific self-views as determinants of people's reactions to success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 139– 148.
- Dyer, J. G., & McGuinness, T. M. (1996). Resilience: analysis of the concept. *Arch. Psychiatr. Nurs.* 10, 276–282. doi: 10.1016/S0883-9417(96)80036-7
- Eaton, L.G., Funder, D.C., & Riggio, R.E. (2006). *Skill in social role-playing: the essence of savoir-faire*. Submitted for publication.
- Fan, X., Thompson, B., & Wang, L. (1999). Effects of sample size, estimation methods, and model specification on structural equation modeling fit indexes. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 56-83.
- Fisher, R. J. (1997). *Interactive conflict resolution*. Syracuse, NY: Syracuse University Press.
- Frattaroli, J. (2006). Experimental disclosure and its moderators: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(6), 823.
- Frey, B., & Osterloh, M. S. (2002). *Successful management by motivation: Balancing intrinsic and extrinsic incentives*. Springer Science & Business Media.
- Friedman, H.S. (1979). The concept of skill in nonverbal communication: implications for understanding social interaction. *Skill in Nonverbal Communication*, 2-27. Cambridge, MA: Oegelschlager, Gunn, & Hain.
- Frijda, N. H. (1994). Emotions are functional most of the time. *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*. New York: Ekman & Davidson.
- Gardenswartz, L., Cherbosque, J., & Rowe, A. (2008). *Emotional Intelligence for Managing Results in a Diverse World: The Hard Truth About Soft Skills in the Workplace*. Mountain View, CA: Davis-Black Publishing.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The International Personality Item Pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York, NY: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books.

- Goleman, D. (2000). *Emotional intelligence: Issues in paradigm building*. San Francisco, CA: Jossey- Bass.
- Gonzalez, J. A., & Denisi, A. S. (2009). Cross-level effects of demography and diversity climate on organizational attachment and firm effectiveness. *Journal of Organizational Behavior*, 30(1), 21- 40.
- Gough, H. G., & Bradley, P. (1996). *CPI manual (third ed.)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. Harvill, L. M. (1991). Standard Error of Measurement. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 10(2), 33- 41.
<http://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1991.tb00195.x>
- Hanson, B. A. (1998). Uniform DIF and DIF Defined by Differences in Item Response Functions. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 23(3), 244-253. <http://doi.org/10.3102/10769986023003244>
- Herzberg, F., 2003. One more time: how do you motivate employees?
Harvard Business Review, 81(1), 5362
- Holtzman, S., & Vezzu, S. (2011). *Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Modeling of Noncognitive Assessments using PROC CALIS*.
<http://www.lexjansen.com/nesug/nesug11/sa/sa07.pdf>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1- 55.
doi.org/10.1080/10705519909540118
- Johns, Rob. (2010). Likert Items and Scales. *SQB Methods Fact Sheet (March)*, 1 -2.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1996). Conflict resolution and peer mediation programs in elementary and secondary schools: A review of the research. *Review of Educational Research*, 66, 459-506.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Dudley, B., Ward, M., & Magnuson, D. (1995). The impact of peer mediation training on the management of school and home conflicts. *American Educational Research Journal*, 32, 829-44.
- Johnson, J., & Erb, D. (2011). *Emotional Intelligence in the Workplace*.
http://learninginaction.com/wp-content/uploads-files/2013/01/EQ_in_the_Workplace.pdf

- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language. *Scientific Software International*.
- Joseph, K. L. (1996). Victim-offender mediation: What social and political factors will affect its development? *Ohio State Journal on Dispute Resolution*, 11, 207-25.
- Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). Emotional intelligence: an integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 54.
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2008). *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues (7th ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co. Inc.
- Kellett, J. B., Humphrey, R. H., & Sleeth, R. G. (2002). Empathy and Complex Task Performance: Two Routes to Leadership. *The Leadership Quarterly*, 13, 523-44.
- Kellett, J. B., Humphrey, R. H., & Sleeth, R. G. (2006). Empathy and the Emergence of Task and Relations Leaders. *The Leadership Quarterly*, 17, 146-62.
- Kelly, E. J., & Kaminskiene, N. (2016). Importance of emotional intelligence in negotiation and mediation. *International Comparative Jurisprudence*.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.icj.2016.07.001>
- Keikhayfarzaneh, M. M. (2011). The effectiveness of group assertive training on social anxiety, Academic Success and social skills among male students of Iranshahar High Schools. *Journal of Educational Psychology*, 2, 103-116.
- Kernis, M. H., & Paradise, A. W. (2002). Distinguishing between fragile and secure forms of high self- esteem. *Selfdetermination: Theoretical issues and practical applications*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Kennedy-Moore, E., & Watson, J. C. (2001). How and when does emotional expression help? *Review of General Psychology*, 5, 187-212.
doi:10.1037/1089-2680.5.3.187
- Lange, A. J., & Jakubowski, P. (1976). *Responsible assertive behavior*. Champaign IL: Research Press.
- Lee, J. H., Nam, S. K., Kim, A.-R., Kim, B., Lee, M. Y., & Lee, S. M. (2013). Resilience: a meta-analytic approach. *J. Couns. Dev.* 91, 269-279.
doi: 10.1002/j.1556-6676.2013.00095.x
- Lee, T. H., Choi, J. S., & Cho, Y. S. (2012). Context modulation of facial emotion perception differed by individual difference. *PLoS ONE* 7:e32987.

doi: 10.1371/journal.pone.0032987

- Lin, Y. R., Shiah, I. S., Chang, Y. C., Lai, T. J., Wang, K. Y., & Chou, K. R. (2004). Evaluation of an assertiveness training program on nursing and medical students' assertiveness, self-esteem, and interpersonal communication satisfaction. *Nurse education today*, 24(8), 656-665.
- Littrell, J. (2008). The status of Freud's legacy on emotional processing: Contemporary revisions. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 18, 477– 499.
doi:10.1080/10911350802487245
- Luthans, K. W., Lebsack, S. A., & Lebsack, R. R. (2008). Positivity in healthcare: relation of optimism to performance. *Journal of health organization and management*, 22(2), 178-188.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev.* 71, 543–562.
doi: 10.1111/1467-8624.00164
- Malouff, J. M., Schutte, N. S., & Thorsteinsson, E. B. (2014). Trait emotional intelligence and romantic relationship satisfaction: A meta-analysis. *The American Journal of Family Therapy*, 42(1), 53-66.
- Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 49, 554–564.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: resilience processes in development. *Am. Psychol.* 56, 227–238. doi: 10.1037/0003-066X.56.3.227
- Masten, A. S., & Obradovic, J. (2006). Competence and resilience in development. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1094, 13–27. doi: 10.1196/annals.1376.003
- Mathis, R., & Jackson, J. (1988). *Personnel Human Resource Management*. St Paul, MN: West Publishing Company.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*, 3-27. New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case of ability scales. *The handbook of emotional intelligence*, 320–342. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) Item Booklet*. Toronto: MHS Publ.

- McCarthy, J. M., & Goffin, R. D. (2003). Is the Test Attitude Survey Psychometrically Sound? *Educational and Psychological Measurement*, 63(3), 446-464.
<http://doi.org/10.1177/0013164403063003007>
- McLeary, C., & Cruise, P. (2012). Modeling Organisational Trust: Addressing Challenges of Measurement Invariance. *In Proceedings of the 11th European Conference on Research Methods* (p. 470). Academic Conferences Limited.
- Mehrabizade, M. H., Taghavi, S. F., & Attari, Y. A. (2009). Effect of group assertive training on social anxiety, social skills and academic performance of female students. *International Journal of Behavioral Sciences*, 3(1), 59-64.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. New York: Wiley.
- Nevo, B. (1985). Face validity revisited. *Journal of Educational Measurement*, 22(4), 287-293. <http://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1985.tb01065.x>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill. Ong, A. D., Bergeman, C. S., Bisconti, T. L., & Wallace, K. A. (2006). Psychological resilience, positive emotions, and successful adaptation to stress in later life. *J. Pers. Soc. Psychol.* 91, 730– 749.
doi: 10.1037/0022-3514.91.4.730
- O'Boyle, E. H., Humphrey, R. H., Pollack, J. M., Hawver, T. H., & Story, P. A. (2011). The relation between emotional intelligence and job performance: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32(5), 788-818.
- Pappas, S. (2010). *Optimism Boosts Immune System*. Retrieved: June, 2013.
<http://www.livescience.com>
- 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>
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448.
- Prentice, C., & King, B. E. M. (2013). Emotional intelligence and adaptability – Service encounters between casino hosts and premium players. *International Journal of Hospitality Management*, Volume 32, 287-294.
- Rasmussen, H. N., Scheier, M. F., & Greenhouse, J. B. (2009). Optimism and physical health: A meta- analytic review. *Annals of behavioral medicine*, 37(3), 239-256.

- Richard, O. C., Barnett, T., Dwyer, S., & Chadwick, K. (2004). Cultural diversity in management, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation dimensions. *Academy of Management Journal*, 47(2), 255-266.
- Riggio, R.E. (2006). Nonverbal skills and abilities. *The SAGE Handbook of Nonverbal Communication*, 79- 95. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rosenthal, R. (1979). *Skill in Nonverbal Communication: Individual Differences*. Cambridge, MA: Oelgeschlager, Gunn, & Hain.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). When rewards compete with nature: the undermining of intrinsic motivation and self-regulation. *Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Search for Optimal Motivation and Performance*, 13-54. New York, NY: Academic Press.
- Sacco, J. M., & Schmitt, N. (2005). A dynamic multilevel model of demographic diversity and misfit effects. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 203.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Sadri, G., Weber, T. J., & Gentry, W. A. (2011). Empathic emotion and leadership performance: An empirical analysis across 38 countries. *The Leadership Quarterly*, 22(5), 818-830.
- Scheff, T. (2007). Catharsis and other heresies: A theory of emotion. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, 1, 98 –113.
- Schlaerth, A., Ensari, N., & Christian, J. (2013). A meta-analytical review of the relationship between emotional intelligence and leaders' constructive conflict management. *Group Processes & Intergroup Relations*, 16(1), 126-136.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323- 338. doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., & Thorsteinsson, E. B. (2013). Increasing emotional intelligence through training: Current status and future directions. *International Journal of Emotional Education*, 5(1), 56.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N., & Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42, 921-933.
- Scott, B. A., Colquitt, J. A., Paddock, E. L., & Judge, T. A. (2010). A Daily Investigation of the

Role of Manager Empathy on Employee Well-Being. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 113, 127-40.

Shulman, H. A. (1996). Using developmental principles in violence prevention. *Elementary School Guidance and Counseling*, 30, 170-79.

Smith, E. (1996). Danger-inequality of resources present: Can the environmental mediation process provide an effective answer? *Journal of Dispute Resolution*, 379-400.

Stanton, A. L., & Low, C. A. (2012). Expressing Emotions in Stressful Contexts Benefits, Moderators, and Mechanisms. *Current Directions in Psychological Science*, 21(2), 124-128.

Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980). *Statistically based tests for the number of common factors*. In annual meeting of the Psychometric Society, Iowa City, IA, 758.

Sterett, E. A. (2014). *The Role of Self-Confidence in Emotional Intelligence*. Amherst, MA: HRD Press, Inc. Sternberg, R., & Vroom, V. (2002). The person versus the situation in leadership. *Leadership Quarterly*, 13, 301-323.

Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227-235.

Touval, S. (1996). Coercive mediation on the road to Dayton. *International Negotiation*, 1, 547-570.

Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *J. Pers. Soc. Psychol.* 86, 320-333. doi: 10.1037/0022-3514.86.2.320

Ullmann, L. P., & Krasner, L. (1965). *Case studies in behavior modification*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Whelton, W. J. (2004). Emotional processes in psychotherapy: Evidence across therapeutic modalities. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 11, 58-71. doi: 10.1002/cpp.392

Zetlin, M. (2013). *Train Yourself to be an Optimist: 4 Steps*. <http://www.inc.com>.

Zurbriggen, E., & Sturman, T. S. L., 2002. Linking motives and emotions: A test of McClelland's hypotheses. *Personality and Social Psychological Bulletin*, 28(4): 521-535.

ANEXO 1

A continuación se presentan los baremos para España con una muestra de profesionales españoles N= 943 recogida entre julio de 2022 y junio de 2024.

Los baremos que se presentan a continuación se han elaborado con la **puntuación calibrada en IAos factores**, que tiene en cuenta la puntuación en deseabilidad social de los usuarios/as del test.

Las siguientes tablas proporcionan información sobre la media, desviación típica, mediana, las puntuaciones máximas y mínimas, el intervalo y el error típico para la población de los grupos con más de 100 personas. Las tablas proporcionan los datos para la población total y también se han especificado en función del género, edad, nivel de estudios y si tienen función de dirección o no. Si tiene interés en un baremo concreto para cualquier otro grupo de población o combinación de grupos que no esté en esta sección, por favor, póngase en contacto con su contacto en Central Test o el *departamento de atención al cliente de Central Test*.

Tabla A. Baremos para la población total

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Toda la muestra, N=943							
Conocimiento de uno mismo	7.05	2.02	7.2	0.5	10	9.5	0.07
Autocontrol	7.3	1.79	7.5	0.4	10	9.6	0.06
Autoestima	6.87	1.48	6.9	1.5	10	8.5	0.05
Autoconfianza	6.51	1.9	6.9	0.6	10	9.4	0.06
Automotivación	6.07	1.92	6.3	0	10	10	0.06
Optimismo	6.32	1.8	6.4	0.1	10	9.9	0.06
Resiliencia	6.01	1.72	6.1	0.4	10	9.6	0.06
Flexibilidad	6.67	1.84	6.7	0.8	10	9.2	0.06
Expresividad emocional	6.76	2.42	7.6	0.2	10	9.8	0.08
Asertividad	6.02	1.76	6.1	0	9.8	9.8	0.06
Empatía	6.05	1.95	6.1	0	10	10	0.06
Diplomacia	6.82	1.69	7.1	0	10	10	0.05

Aceptación a la diversidad	7.92	1.59	7.9	0	10	10	0.05
Motivar a los demás	6.73	1.6	7	1.2	9.9	8.7	0.05
Mediación	6.3	1.66	6.4	0.5	10	9.5	0.05

Tabla B. Baremos según género.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Femenino, N= 361							
Conocimiento de uno mismo	6.61	2.12	6.8	1.3	10	8.7	0.11
Autocontrol	6.85	1.82	7.1	0.8	10	9.2	0.1
Autoestima	6.54	1.45	6.5	1.5	10	8.5	0.08
Autoconfianza	5.98	1.79	6	1	10	9	0.09
Automotivación	5.53	1.88	5.8	0	10	10	0.1
Optimismo	6.05	1.77	5.9	0.9	10	9.1	0.09
Resiliencia	5.64	1.66	5.8	0.4	10	9.6	0.09
Flexibilidad	6.66	1.78	6.7	1.2	10	8.8	0.09
Expresividad emocional	7.1	2.3	7.7	0.2	10	9.8	0.12
Asertividad	5.55	1.7	5.6	1.1	9.8	8.7	0.09
Empatía	6.4	1.86	6.5	1.5	10	8.5	0.1
Diplomacia	6.98	1.66	7.1	0.8	10	9.2	0.09
Aceptación a la diversidad	7.72	1.62	7.9	0.8	10	9.2	0.09
Motivar a los demás	6.73	1.6	7	1.6	9.9	8.3	0.08
Mediación	6.06	1.65	5.9	1.8	10	8.2	0.09
Masculino, N= 545							
Conocimiento de	7.23	1.9	7.6	0.5	10	9.5	0.08

uno mismo							
Autocontrol	7.53	1.75	7.9	0.4	10	9.6	0.07
Autoestima	7.06	1.47	7.3	1.5	10	8.5	0.06
Autoconfianza	6.81	1.9	6.9	0.6	10	9.4	0.08
Automotivación	6.39	1.87	6.7	0	10	10	0.08
Optimismo	6.45	1.79	6.8	0.1	10	9.9	0.08
Resiliencia	6.12	1.67	6.2	0.4	10	9.6	0.07
Flexibilidad	6.65	1.89	6.7	0.8	10	9.2	0.08
Expresividad emocional	6.46	2.49	7.2	0.2	10	9.8	0.11
Asertividad	6.29	1.74	6.5	0	9.8	9.8	0.07
Empatía	5.82	1.99	6.1	0	10	10	0.09
Diplomacia	6.73	1.67	7	1.7	10	8.3	0.07
Aceptación a la diversidad	8.03	1.57	7.9	0	10	10	0.07
Motivar a los demás	6.71	1.6	7	1.2	9.9	8.7	0.07
Mediación	6.45	1.66	6.4	0.5	10	9.5	0.07

Tabla C. Comparación de medias según género.

Factor	Media Total	Media mujeres	Media hombres
Conocimiento de uno mismo	7.05	6.61	7.23
Autocontrol	7.3	6.85	7.53
Autoestima	6.87	6.54	7.06
Autoconfianza	6.51	5.98	6.81
Automotivación	6.07	5.53	6.39
Optimismo	6.32	6.05	6.45

Resiliencia	6.01	5.64	6.12
Flexibilidad	6.67	6.66	6.65
Expresividad emocional	6.76	7.1	6.46
Asertividad	6.02	5.55	6.29
Empatía	6.05	6.4	5.82
Diplomacia	6.82	6.98	6.73
Aceptación de la diversidad	7.92	7.72	8.03
Motivar a los demás	6.73	6.73	6.71
Mediación	6.3	6.06	6.45

Tabla D. Baremos según edad.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
18-25, N= 101							
Conocimiento de uno mismo	6.52	2.27	6.3	1.8	10	8.2	0.23
Autocontrol	7.38	1.73	7.5	2.9	10	7.1	0.17
Autoestima	6.96	1.36	6.9	3.1	9.9	6.8	0.14
Autoconfianza	6.41	1.82	6.6	2.3	10	7.7	0.18
Automotivación	6.29	1.89	6.7	2.1	9.8	7.7	0.19
Optimismo	6.24	1.63	6.4	2.2	9.7	7.5	0.16
Resiliencia	5.52	1.64	5.4	0.8	9.6	8.8	0.16
Flexibilidad	6.5	1.85	6.7	2	10	8	0.18

Expresividad emocional	6.82	2.47	7.7	1.5	10	8.5	0.25
Asertividad	5.69	1.66	5.6	2.3	9.8	7.5	0.17
Empatía	6.21	1.92	6.4	0.5	9.7	9.2	0.19
Diplomacia	7.42	1.49	7.5	2.9	10	7.1	0.15
Aceptación de la diversidad	8.19	1.52	8.3	3.3	10	6.7	0.15
Motivar a los demás	6.81	1.53	7	2.1	9.6	7.5	0.15
Mediación	6.32	1.58	6.4	2.2	9.3	7.1	0.16

26-33, N= 203

Conocimiento de uno mismo	6.84	2.01	7.2	0.5	10	9.5	0.14
Autocontrol	7.44	1.73	7.5	2.1	10	7.9	0.12
Autoestima	6.88	1.49	6.9	1.5	10	8.5	0.1
Autoconfianza	6.5	1.79	6.8	1	10	9	0.13
Automotivación	5.87	1.94	5.8	1.3	10	8.7	0.14
Optimismo	6.29	1.81	6.4	1.8	9.8	8	0.13
Resiliencia	5.77	1.65	5.8	0.4	10	9.6	0.12
Flexibilidad	6.5	1.79	6.7	2	10	8	0.13
Expresividad emocional	6.62	2.52	7.2	0.2	10	9.8	0.18
Asertividad	6.03	1.71	6.1	1.1	9.8	8.7	0.12
Empatía	6.29	1.91	6.5	0	9.8	9.8	0.13
Diplomacia	7.03	1.77	7.1	0.8	10	9.2	0.12

Aceptación de la diversidad	8.09	1.49	8.3	3.3	10	6.7	0.1
Motivar a los demás	6.83	1.48	7	2.4	9.9	7.5	0.1
Mediación	6.46	1.66	6.4	1.8	10	8.2	0.12

34-41, N= 236

Conocimiento de uno mismo	7.28	2.02	7.6	1.8	10	8.2	0.13
Autocontrol	7.23	1.8	7.5	1.2	10	8.8	0.12
Autoestima	6.88	1.47	6.95	3.1	10	6.9	0.1
Autoconfianza	6.58	1.91	6.5	0.6	10	9.4	0.12
Automotivación	5.98	2.05	6.3	0	10	10	0.13
Optimismo	6.48	1.72	6.4	0.9	10	9.1	0.11
Resiliencia	6.04	1.76	5.8	0.4	10	9.6	0.11
Flexibilidad	6.54	1.88	6.65	1.2	10	8.8	0.12
Expresividad emocional	6.65	2.51	7.55	0.2	10	9.8	0.16
Asertividad	6	1.85	6.1	0	9.8	9.8	0.12
Empatía	5.97	1.93	6.1	0.2	10	9.8	0.13
Diplomacia	6.6	1.66	6.7	1.7	10	8.3	0.11
Aceptación de la diversidad	7.8	1.7	7.9	0	10	10	0.11
Motivar a los demás	6.82	1.55	7	1.2	9.9	8.7	0.1
Mediación	6.34	1.62	6.4	2.2	10	7.8	0.11

42-50, N= 232

Conocimiento de uno mismo	7.3	1.86	7.6	2.6	10	7.4	0.12
Autocontrol	7.31	1.78	7.5	1.2	10	8.8	0.12
Autoestima	6.94	1.49	6.9	3.2	10	6.8	0.1
Autoconfianza	6.53	1.88	6.9	2.3	10	7.7	0.12
Automotivación	6.27	1.84	6.7	2.1	10	7.9	0.12
Optimismo	6.26	1.86	6.4	0.9	10	9.1	0.12
Resiliencia	6.35	1.67	6.2	1.3	10	8.7	0.11
Flexibilidad	6.95	1.87	7.1	0.8	10	9.2	0.12
Expresividad emocional	7.09	2.31	7.7	0.5	10	9.5	0.15
Asertividad	6.19	1.71	6.5	1.9	9.8	7.9	0.11
Empatía	6.18	1.95	6.4	0.6	10	9.4	0.13
Diplomacia	6.74	1.57	6.7	2.5	10	7.5	0.1
Aceptación de la diversidad	7.92	1.48	7.9	2.5	10	7.5	0.1
Motivar a los demás	6.74	1.64	7	1.3	9.8	8.5	0.11
Mediación	6.35	1.63	6.4	1.6	10	8.4	0.11

50+, N= 161

Conocimiento de uno mismo	6.95	2.04	7.2	2.2	10	7.8	0.16
Autocontrol	7.14	1.96	7.5	0.4	10	9.6	0.15
Autoestima	6.73	1.54	6.9	3.5	10	6.5	0.12
Autoconfianza	6.47	2.13	6.9	0.6	10	9.4	0.17

Automotivación	5.95	1.81	6.3	0	10	10	0.14
Optimismo	6.2	1.93	6.4	0.1	9.8	9.7	0.15
Resiliencia	6.13	1.78	6.2	0.4	10	9.6	0.14
Flexibilidad	6.77	1.82	7.1	0.8	10	9.2	0.14
Expresividad emocional	6.61	2.29	7.2	0.5	10	9.5	0.18
Asertividad	6.07	1.78	6.1	0.2	9.8	9.6	0.14
Empatía	5.59	2.04	6	0.6	9.7	9.1	0.16
Diplomacia	6.55	1.78	6.7	0	10	10	0.14
Aceptación de la diversidad	7.76	1.66	7.9	0.8	10	9.2	0.13
Motivar a los demás	6.46	1.82	6.6	2	9.6	7.6	0.14
Mediación	6.07	1.8	6.4	0.5	9.9	9.4	0.14

Tabla E. Comparación de medias según edad.

Factor	Media Total	Media 18-25	Media 26-33	Media 34-41	Media 42-50	Media 50+
Conocimiento de uno mismo	7.05	6.52	6.84	7.28	7.3	6.95
Autocontrol	7.3	7.38	7.44	7.23	7.31	7.14
Autoestima	6.87	6.96	6.88	6.88	6.94	6.73
Autoconfianza	6.51	6.41	6.5	6.58	6.53	6.47
Automotivación	6.07	6.29	5.87	5.98	6.27	5.95
Optimismo	6.32	6.24	6.29	6.48	6.26	6.2

Resiliencia	6.01	5.52	5.77	6.04	6.35	6.13
Flexibilidad	6.67	6.5	6.5	6.54	6.95	6.77
Expresividad emocional	6.76	6.82	6.62	6.65	7.09	6.61
Asertividad	6.02	5.69	6.03	6	6.19	6.07
Empatía	6.05	6.21	6.29	5.97	6.18	5.59
Diplomacia	6.82	7.42	7.03	6.6	6.74	6.55
Aceptación de la diversidad	7.92	8.19	8.09	7.8	7.92	7.76
Motivar a los demás	6.73	6.81	6.83	6.82	6.74	6.46
Mediación	6.3	6.32	6.46	6.34	6.35	6.07

Tabla F. Baremos según nivel de estudios.

Factor	Media	Desviación típica	Mediana	min	max	Intervalo	Error típico
Máster o Doctorado; N= 293							
Conocimiento de uno mismo	7.02	2.04	7.2	0.5	10	9.5	0.12
Autocontrol	7.22	1.76	7.5	1.2	10	8.8	0.1
Autoestima	6.85	1.4	6.9	1.5	10	8.5	0.08
Autoconfianza	6.5	1.89	6.8	1	10	9	0.11
Automotivación	5.92	1.97	6.3	0	10	10	0.12
Optimismo	6.16	1.8	6.4	0.9	9.7	8.8	0.11
Resiliencia	5.98	1.72	6.2	0.4	10	9.6	0.1

Flexibilidad	6.7	1.85	6.7	2.5	10	7.5	0.11
Expresividad emocional	7.02	2.35	7.6	0.2	10	9.8	0.14
Asertividad	6.11	1.77	6.5	0.2	9.8	9.6	0.1
Empatía	6.1	1.9	6.4	0.6	10	9.4	0.11
Diplomacia	6.8	1.65	7.1	1.7	10	8.3	0.1
Aceptación de la diversidad	7.79	1.6	7.9	0.8	10	9.2	0.09
Motivar a los demás	6.73	1.59	7	2	9.9	7.9	0.09
Mediación	6.32	1.6	6.4	0.9	10	9.1	0.09

***Grado o Licenciatura,
N= 249***

Conocimiento de uno mismo	6.97	1.97	7.2	1.8	10	8.2	0.12
Autocontrol	7.23	1.74	7.5	1.7	10	8.3	0.11
Autoestima	6.68	1.47	6.9	2.3	10	7.7	0.09
Autoconfianza	6.34	1.83	6.5	0.6	10	9.4	0.12
Automotivación	6.01	1.69	6.3	2.1	9.8	7.7	0.11
Optimismo	6.27	1.82	6.4	0.9	9.8	8.9	0.12
Resiliencia	5.9	1.56	5.8	2.1	10	7.9	0.1
Flexibilidad	6.61	1.74	6.7	2	10	8	0.11
Expresividad emocional	6.66	2.4	7.2	0.2	10	9.8	0.15
Asertividad	6.07	1.68	6.1	1.5	9.8	8.3	0.11
Empatía	6.07	1.87	6.4	1.1	9.8	8.7	0.12

Diplomacia	6.66	1.56	6.7	2.1	10	7.9	0.1
Aceptación de la diversidad	8.01	1.41	7.9	4.2	10	5.8	0.09
Motivar a los demás	6.75	1.44	7	1.3	9.9	8.6	0.09
Mediación	6.32	1.6	6.4	1.6	10	8.4	0.1

Bachiller, N= 138

Conocimiento de uno mismo	7.4	1.99	8	1.8	10	8.2	0.17
Autocontrol	7.38	1.92	7.9	0.8	10	9.2	0.16
Autoestima	7.24	1.51	7.4	3.1	10	6.9	0.13
Autoconfianza	6.89	1.99	7.3	0.6	10	9.4	0.17
Automotivación	6.39	1.97	6.7	0.4	10	9.6	0.17
Optimismo	6.63	1.7	6.8	1.8	10	8.2	0.14
Resiliencia	6.33	1.81	6.2	1.7	10	8.3	0.15
Flexibilidad	6.76	1.9	7.1	1.6	10	8.4	0.16
Expresividad emocional	6.67	2.61	7.6	0.5	10	9.5	0.22
Asertividad	6.09	1.8	6.45	0	9.8	9.8	0.15
Empatía	5.96	2.01	6.1	0.2	9.8	9.6	0.17
Diplomacia	6.62	1.84	6.7	0	10	10	0.16
Aceptación de la diversidad	7.98	1.72	8.05	0	10	10	0.15
Motivar a los demás	6.86	1.69	7	1.2	9.9	8.7	0.14
Mediación	6.47	1.73	6.4	0.5	10	9.5	0.15

Tabla G. Comparación de medias según nivel de estudios.

Factor	Media Total	Media Máster	Media Grado	Media Bachiller
Conocimiento de uno mismo	7.05	7.02	6.97	7.4
Autocontrol	7.3	7.22	7.23	7.38
Autoestima	6.87	6.85	6.68	7.24
Autoconfianza	6.51	6.5	6.34	6.89
Automotivación	6.07	5.92	6.01	6.39
Optimismo	6.32	6.16	6.27	6.63
Resiliencia	6.01	5.98	5.9	6.33
Flexibilidad	6.67	6.7	6.61	6.76
Expresividad emocional	6.76	7.02	6.66	6.67
Asertividad	6.02	6.11	6.07	6.09
Empatía	6.05	6.1	6.07	5.96
Diplomacia	6.82	6.8	6.66	6.62
Aceptación de la diversidad	7.92	7.79	8.01	7.98
Motivar a los demás	6.73	6.73	6.75	6.86
Mediación	6.3	6.32	6.32	6.47

INFORMACIÓN DE CONTACTO

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

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



www.centraltest.es

© 2024 de Central Test - Empowering Talent.
Todos los derechos reservados