

# Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional\*

Mara Maricela Trujillo Flores\*\* // Luis Arturo Rivas Tovar\*\*\*

## Resumen

La inteligencia emocional es un término muy controvertido. Sobre él se han escrito cientos de libros y artículos debido a su creciente popularidad e importancia en el campo de la administración. Lamentablemente, pocos de ellos tienen rigor científico. Este artículo ofrece una revisión de la inteligencia en general y de la inteligencia emocional en particular desde sus orígenes, así como de los principales modelos. La investigación documental desarrollada permitió identificar las características de los cinco modelos aplicados a la administración que ofrecen evidencia empírica y son producto de un riguroso trabajo científico.

## Introducción

Existen dos suposiciones clásicas acerca de la inteligencia. La primera considera que es una capacidad general única, que cualquier persona posee en mayor o menor medida. La segunda afirma que ésta puede medirse a través de instrumentos estandarizados.

Las dos suposiciones anteriores fueron “válidas” hasta la década de los ochenta del siglo XX, cuando Gardner, en su obra *Estructuras de la mente*, afirmó por primera vez que no existe una inteligencia única sino que dependiendo del ser humano, éste posee varias inteligencias. Esta teoría, llamada “de las inteligencias múltiples” (IM), permitió arribar al concepto de inteligencia emocional (IE), tan popular en nuestros días.

En este trabajo nos proponemos anali-

zar la investigación desarrollada en torno al concepto de IE desde sus orígenes y en los diferentes ámbitos de aplicación. Nuestro interés se centra, particularmente, en conocer los modelos con los que ha sido evaluada dicha variable en el área administrativa y cuántos modelos existen para cuantificar la IE de directores de centros de investigación educativos, a partir de una revisión de los estudios realizados en esta área del conocimiento.

Partiendo de que éste es un concepto relativamente nuevo, para llegar al objetivo propuesto se cubrirán diversos puntos. Primero, para establecer el marco de referencia, se hará una revisión del estudio de la inteligencia, se mencionarán los grandes teóricos en la materia y las distintas épocas en el estudio de la inteligencia. Segundo, se hará referencia a los orígenes del concepto de IE, su desarrollo histórico y las formas de evaluación. Tercero, se examinarán las principales investigaciones empíricas y, finalmente, se analizarán y caracterizarán los distintos modelos de IE y sus ámbitos de aplicación en las ciencias administrativas.

## La inteligencia a través del tiempo

El estudio de la inteligencia puede ser dividido en seis etapas: estudios legos, preludio de estudios psicométricos, estudios psicométricos, jerarquización, pluralización y contextualización (*cuadro 1*).

## Palabras clave:

Inteligencia, inteligencia emocional, modelos de inteligencia emocional, evaluación de la inteligencia emocional.

## Clasificación JEL:

M19

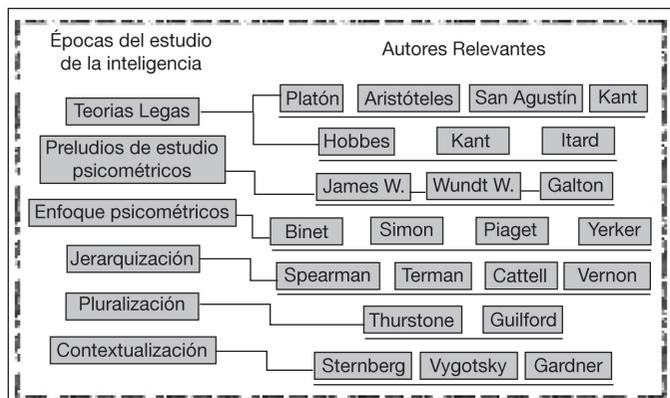
\* Este artículo es el resultado de una revisión desarrollada por los autores. En ésta se indaga sobre la Inteligencia Emocional (IE) en los directivos de centros de investigación en México y la productividad, llegando a la formulación de un modelo y al establecimiento de correlaciones entre la IE y la productividad científica.

\*\* Profesora titular de física, departamento de Ciencias Básicas de la ESQIE. Doctorante en Administración de ESCA-IPN. Correo electrónico: martruj@aol.com

\*\*\* Dr. en ciencias Administrativas por el IPN de México, y Dr ©. En estudios europeos en el Instituto de Estudios Europeos. Instituto Universitario Ortega y Gasset, España. Profesor visitante de la Universidad Politécnica de Madrid. Investigador Nacional Nivel 1. correo electrónico: larivast@ipn.mx

**Teorías legas.** Estas teorías marcan el interés que siempre ha existido por parte de la humanidad en conocer los atributos del hombre. Durante el desarrollo de dichas teorías, no hay una definición científica de la inteligencia; hombres tan diversos como Aristóteles, Platón y San Agustín se dan a la tarea de realizar estudios en relación con la mente (Zusne, 1957).

Cuadro 1. Desarrollo de la inteligencia.



Fuente: Elaboración propia

A pesar de no existir estudios sistemáticos del tema, hay contribuciones importantes como la de Hobbes, quien define el proceso mental como el resultado del movimiento de los átomos del cerebro activados por movimientos externos del mundo. Con Kant (padre del constructivismo) se inicia el estudio del pensamiento cognitivo, y posteriormente Itard da una definición de inteligencia enfocada en la instrucción (Boring, 1950).

**Estudios psicométricos.** Su inicio, en la segunda mitad del siglo XIX, se caracteriza por los esfuerzos de los investigadores en tratar de establecer la psicología como una ciencia. Wundt en Alemania y W. James en Estados Unidos contribuyeron a este logro, ya que sus estudios estuvieron enfocados en buscar leyes generales del conocimiento humano (lo que hoy se conoce como procesamiento de la información). El estudio de las diferencias individuales hecho por sir Francis Galton (1862) fue determinante; en él destaca el talento, la eminencia y otras formas de logro. Galton elaboró los métodos estadísticos que permitieron clasificar a los seres humanos en términos de sus poderes físicos e intelectuales y correlacionar esas medidas entre sí. De hecho, Galton creía que se podía caracterizar a los individuos más refinados por sus capacidades sensoriales.

**Enfoque psicométrico.** Con el paso del tiempo, la comu-

nidad científica concluyó que los estudios de Galton no eran contundentes y que era necesario orientar las investigaciones hacia capacidades más complejas o "molares", como las que involucran el lenguaje y la abstracción, si se quería evaluar en forma exacta los poderes intelectuales humanos. El principal investigador en esta área fue Binet a principios del siglo XX, quien, junto con Simon, diseñó las primeras pruebas de inteligencia para identificar a niños retardados y también para ubicar a niños normales en sus niveles educativos apropiados. Esto ocurrió en 1905 por orden del Gobierno francés (Wolf, 1980).

A partir de dicha fecha se desencadenó el desarrollo de técnicas para valorar a la gente con fines específicos, como escolares, ocupacionales en las organizaciones, militares, entre otros. Para este último, Yerkes desarrolló, desde el proyecto United States Army, Alpha Beta Testing Program, una batería de pruebas psicométricas que fueron utilizadas en la Armada de los Estados Unidos, lo que permitió clasificar al ejército en función del coeficiente intelectual de cada uno de sus integrantes (Franz, 1982; Zenderland, 1980). Hasta años recientes, la mayoría de los psicólogos estaban de acuerdo en que la valoración de la inteligencia constituía el máximo logro de la psicología. Pero no todos aceptaron esta posición como la última verdad. El psicólogo suizo Jean Piaget llegó a la conclusión de que los test no eran aptos para los niños, ya que éstos formulan un sistema simbólico a través de sus capacidades, lo que ocurre entre los 7 u 8 años, dándole oportunidad al menor de realizar operaciones concretas. Piaget tomó muy en serio cuestiones filosóficas y estaba influenciado en especial por Kant para realizar sus estudios. Piaget, a pesar de no estar de acuerdo con los enfoques psicométricos, nunca hizo críticas a los mismos (Fischer, 1980).

**Jerarquización.** Spearman (1927) y Terman (1975) son considerados como la primera generación de psicólogos de la inteligencia. Para ellos, la inteligencia es una capacidad general, única para formar conceptos y resolver problemas; también establecieron que un conjunto de resultados de las pruebas reflejaba un solo factor de "inteligencia general", lo cual es llamado jerarquización.

**Pluralización.** En la misma época en que Spearman y Terman consideraban un factor único de inteligencia, surgió una contraposición: Thurstone (1960) y Guilford (1967) sostuvieron la existencia de varios factores o componentes de la inteligencia, lo cual es conocido como "pluralización".

**Contextualización.** Frente a estas dos posiciones surgió un nuevo enfoque propuesto por Catell (1971) y Vernon (1971). Para ellos, hay una relación jerárquica entre los factores, porque estiman que la inteligencia general (verbal y numérica) domina sobre componentes más específicos. Esta visión es conocida como “contextualización”.

Actualmente existen diferentes corrientes en el estudio de la inteligencia, las cuales toman en cuenta los contextos en que viven y se desarrollan los seres humanos. Una influyente teoría de este tipo es la expuesta por Sternberg (1985), quien sostiene que la inteligencia está constituida por la sensibilidad que poseemos para reaccionar a los acontecimientos variables que nos rodean. Desde la misma perspectiva, Vygotsky (1978) estableció que el estudio de la inteligencia se ve premiado por las diferencias entre las culturas y las prácticas sociales, más que por las diferencias entre los individuos.

**Distribución.** Muy similar a la contextualización, recientemente surge este nuevo enfoque de visión distribuida, el cual se centra en la relación de la persona con las cosas, con los objetos, en su ambiente inmediato (este enfoque no toma en cuenta las estructuras ni los valores de un contexto o cultura). Formula que la inteligencia individual es tan coherente a los artefactos y a los individuos que la rodean como al cráneo que la contiene. Resnick y colegas (1991) establecen que la inteligencia no termina en la piel, antes bien abarca las herramientas del ser humano (papel, lápiz, computadora), ya que éste posee una memoria documental (contenida en archivos, cuadernos, diarios) y una red de conocidos (compañeros de oficina, colegas, padres).

Es en este contexto teórico cuando surge Gardner con su teoría de las múltiples inteligencias (MI). Ésta tiene una gran influencia ya que toma en cuenta las diferencias surgidas en los perfiles de inteligencia de los individuos, dentro del ámbito educativo, e introduce los últimos hallazgos neurológicos, evolucionistas y transculturales. A partir de la teoría de las MI se marca un nexo entre inteligencia, ámbito y campo (Gardner, 2001).

En 1990, Salovey y Mayer utilizan la teoría de las MI y acuñan un nuevo término: inteligencia emocional (IE).

## Origen y desarrollo histórico de la IE

Galton, en 1870, fue uno de los primeros investigadores en realizar un estudio sistemático sobre las “diferencias individuales” en la capacidad mental de los individuos, utilizando un desarrollo de correlación de métodos. Tempranamente, propuso un análisis estadístico como aplicación al fenómeno mental, así como su implicación y uso. También fue pionero en el empleo de cuestionarios y métodos no tradicionales (Roback y Kierman, 1990).

En 1890, Catell desarrolló pruebas mentales con el objeto de convertir la psicología en una ciencia aplicada. Fue el primer psicoanalista en América en darle una cuantificación al estrés, a partir de su trabajo experimental (Catell, 1903). En 1905, por encargo del Ministerio francés, Binet desarrolló un instrumento para evaluar la inteligencia de los niños. En 1916, dicho instrumento fue modificado por Terman y en él aparece por vez primera el cociente intelectual<sup>1</sup>.

Thorndike propuso la inteligencia social a partir de la ley del efecto, antecesora de la hoy conocida IE. Este mismo autor estableció además de la inteligencia social, la inteligencia abstracta y la inteligencia mecánica (Thorndike, 1920). En la década de los treinta, Wechsler dio a conocer dos baterías de prueba: escalas para adultos (Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS, 1939) y escala para niños (Wechsler Intelligence Scale for Children, WISC, 1949), las cuales hoy en día son utilizadas (Evoys y Wechsler, 1981). Es de destacar que esta época se vio marcada por un silenciamiento teórico en el caso de la inteligencia, debido al auge del conductismo.

A partir de 1960 se observó un debilitamiento en las posturas conductistas, y se produjo la emergencia de procesos cognitivos con el estructuralismo. Piaget, educado en la tradición del coeficiente intelectual, se opuso a dichas posturas psicométricas y del pensamiento de la información, y aunque no emprendió una crítica contra el movimiento de prueba, su punto de vista se percibe en las acciones científicas que realizó, desarrollando una visión distinta a la de la cognición humana. Según él, el principio de todo estudio del pensamiento humano debe ser la postulación de un individuo que trata de

<sup>1</sup> Cuando Terman estaba en la Universidad de Stanford revisó y publicó la escala de Binet-Simon y realizó una depuración de la misma, enfocada a la población americana y conocida como Stanford-Binet. Ésta apareció en 1923 como una de sus publicaciones con el título de *Prueba de Stanford*. (Feldman, 1980).

comprender el sentido del mundo (Gardner, 1993). Otra aportación importante es la del psicólogo soviético Vygotsky, quien encontró que las pruebas de inteligencia no dan una indicación acerca de la zona de desarrollo potencial de un individuo<sup>2</sup>.

Desde entonces han existido diferentes reformulaciones a la ley del efecto, como las realizadas por Freud y Ribot en la década de los veinte. Freud utilizó la ley del efecto, al introducir el concepto de racionalidad como complemento del principio de satisfacción, estableciendo el “principio de la realidad”. Por su parte, Ribot hace alusión a dicho concepto en su famosa “lógica de los sentimientos” (Ribot, 1925; Freud, 1971).

Otras reformulaciones objetivas fueron las realizadas por Hull (1951) y Skinner (1974). Hull propuso un planteamiento fisiologicista, y Skinner lo desarrolló sobre una base operacionista.

Otro enfoque de la ley del efecto es el propuesto por Dollard y Miller desde el punto de vista cognitivo. En la misma línea está el trabajo de Galperin (Dollard y Miller, 1977; Galperin, 1979).

Posteriormente, Piaget (1972) y Maslow (1973) formularon un enfoque de desarrollo dinámico del principio.

A últimas fechas, el desarrollo de la neurociencia ha estimulado la aparición de modelos integradores de la ley del efecto, combinando la capacidad racional con la determinación voluntaria. Lo anterior se desenvuelve en el contexto de un nuevo paradigma, llamado IE.

J.A. Marina (1993), experto en el área, afirma que “si bien es cierto que las ciencias cognitivas han realizado aportaciones valiosas, la labor pendiente es la elaboración de una ciencia de la inteligencia humana, la cual deberá desarrollarse holísticamente, lo que es lo mismo

no sólo enfocada hacia la razón, sino también provista de emociones”.

La idea de la inteligencia actual subyace en la “capacidad de adaptación” que proporciona. Sternberg (1997) establece que bajo la idea de la globalización (refiriéndose a la psicología), “la inteligencia está muy vinculada con la emoción, la memoria, la creatividad, el optimismo y en cierto sentido con la salud mental”.

En 1983, Gardner<sup>3</sup> publicó *Frames of Mind*, donde reformula el concepto de la inteligencia a través de la teoría de las IM, bajo la cual se establece que los seres humanos poseen siete tipos de inteligencia y cada una es relativamente independiente de las otras. Estas siete inteligencias son las siguientes: inteligencia auditiva musical, inteligencia cinestésica-corporal, inteligencia visual-espacial, inteligencia verbal-lingüística, inteligencia lógico-matemática. Esta teoría introdujo dos tipos de inteligencias muy relacionadas con la inteligencia social de Thorndike: las inteligencias intrapersonal e interpersonal. Gardner, en 1995<sup>4</sup> incluyó la inteligencia naturalista y en 1998<sup>5</sup> volvió a modificar su teoría de las IM, agregando un nuevo tipo, la inteligencia existencial.

El concepto de IE como tal fue propuesto por Salovey y Mayer en 1990, a partir de los lineamientos de Gardner en su teoría de las IM (Salovey y Mayer, 1990). Sin embargo, este concepto no es nuevo pues tiene su origen en la “ley del efecto” formulada por Thorndike<sup>6</sup> en 1988, cuando propuso en su tesis doctoral un principio explicativo del aprendizaje animal.

En 1990, Salovey y Mayer<sup>7</sup> estructuraron su concepto de IE a partir de las inteligencias intrapersonal e interpersonal de Gardner. No obstante, corresponde a Goleman el mérito de difundir profusamente el concepto en 1995 a través de su obra dirigida al mundo empresarial, donde introduce el estudio de la IE, sus alcances y beneficios en

<sup>2</sup> Este autor tuvo gran influencia en los psicólogos de su época y definió la zona de desarrollo potencial. La teoría conceptual aparece en Vygotsky (1978).

<sup>3</sup> Gardner (1983/2001) escribe esta obra como una contribución a la psicología del desarrollo y de manera general a las ciencias cognitivas y conductuales. La teoría establecida por Gardner se ha llevado a la práctica a partir del Proyecto Zero, desarrollado actualmente en Harvard. Dicha teoría ha sido incorporada al discurso educativo contemporáneo.

<sup>4</sup> Dicha inteligencia se observa en Gardner (1993b).

<sup>5</sup> Esta nueva inteligencia está reportada en Gardner, Sternberg, Krecheuski y Okagaki (1994).

<sup>6</sup> Hace 100 años, Thorndike presentó la tesis doctoral *Animal intelligence: an experimental study of the associative processes in animals* (suplemento monográfico No. 8 de la *Psychol. Review*). Ésta tesis fue enriquecida con nuevos experimentos con pollos, peces, monos y se volvió a publicar en 1911 en el libro *Animal intelligence: experimental studies*. New York: Mc Millan.

<sup>7</sup> El concepto, con el nombre de IE, aparece en Salovey y Mayer (1990).

el campo de la administración (Goleman, 2000).

El concepto de IE nació de la necesidad de responder al interrogante: ¿por qué hay personas que se adaptan mejor que otras a diferentes situaciones de la vida diaria?

Según sus autores, la IE está formada por *metahabilidades* que pueden ser categorizadas en cinco competencias: conocimiento de las propias emociones, capacidad para controlar emociones, capacidad de motivarse a sí mismo, reconocimiento de emociones ajenas y control de las relaciones.

Es importante mencionar que si bien el campo de IE como objeto de estudio fue desarrollado por psicólogos, existen importantes trabajos de base biológica, como los de LeDoux (1987, 2002), quien demuestra teórica y experimentalmente que la amígdala actúa como nexo entre el cerebro emocional y racional.

Así mismo, con ayuda de tecnologías como la resonancia magnética funcional y la tomografía por emisión de positrones (TEP), han sido probadas las relaciones de la actividad del cerebro (cerebro reptil, cerebro emocional, cerebro racional) con las emociones de la razón, aportando información sobre cómo la emoción está representada en el cerebro y proporcionando hipótesis alternativas acerca de la naturaleza de procesos emocionales (Organization for Economic Cooperation and Development, 2000).

### Investigaciones empíricas de la IE

Buena parte de la investigación sobre el campo ha sido dominada por el interés en evaluar la IE, ya que se asume que todas las personas presentan diferencias individuales en ella y por tanto tienen diferentes capacidades para atender a sus emociones.

Tanto en la literatura como en el mercado existen diversas pruebas (tests) que evalúan las diferencias individuales y los componentes de la IE. Dentro de dichos tests cabe mencionar dos tipos de modelos ya considerados como clásicos en la literatura sobre el campo: los mixtos (enfocados hacia la personalidad en relación con la IE) y de habilidades (basados en cómo se capta y utiliza la IE en el aprendizaje). Entre los mixtos se encuentran los desarrollados por Cooper y Sawaf, y por Goleman. En los de habilidades están los diseñados por Salovey y Meyer. A continuación se enumeran sus propiedades:

1. EQ-map, de Cooper y Sawaf (1997), compuesto por

21 escalas. Es considerado como un instrumento de 360° y aunque se opina que dicho instrumento tiene poca fiabilidad, es muy utilizado en el entorno administrativo de mandos medios en Estados Unidos y Canadá. Los autores refieren su modelo como un instrumento que permite una exploración de la IE a partir de aptitudes y vulnerabilidades personales de rendimiento para identificar patrones individuales e interpersonales para el éxito.

2. El modelo de Goleman presenta diez situaciones con cuatro alternativas, cada una enfocada al área de publicidad, mercadotecnia, servicio administrativo y servicio de imagen corporativa. Dicho modelo ofrece una evaluación de las potencialidades o fortalezas y sus correspondientes límites, enfocando la información hacia las competencias. Esta herramienta cubre el espectro total de las competencias emocionales que principalmente están presentes en el desempeño profesional a partir de proporcionar un factor general de IE (Goleman, 1995).

3. El modelo de Salovey y Mayer, conocido como Trait Meta-Mood Scale (TMMS), permite evaluar la IE valorando las cualidades más estables de la propia conciencia de las emociones y la capacidad para dominarlas. La TMMS evalúa las creencias que tienen las personas sobre su capacidad de atención, claridad y reparación de estados emocionales. Consta de un total de 48 ítems en su versión extensa, con tres subescalas: atención a los sentimientos, 21 ítems; claridad en los sentimientos, 15 ítems, y regulación emocional, 12 ítems. Esta prueba tiene adecuados índices de consistencia interna y validez convergente. El test ha mostrado capacidad predictiva con respecto al ajuste emocional y la disposición de las personas para adaptarse de forma exitosa a las experiencias estresantes, pero hay que aclarar que este instrumento se desarrolló para el ámbito educativo, donde los sujetos de estudio fueron estudiantes de nivel superior.

Sobre la fiabilidad y predicción de estos modelos es relevante mencionar la investigación de Davies, Stankov y Roberts (1998), quienes en investigaciones del ámbito educativo encontraron dos graves problemas comunes: el primero, la poca fiabilidad de los instrumentos; en esta modalidad está el EQ Test de Goleman. El segundo, que cuando las medidas de IE son fiables, no son distinguibles los rasgos de personalidad; aquí podemos mencionar el *Big five* y el cuestionario de personalidad elaborado por Eysenck, que presenta poca validez discriminante.

Para muchos autores, la teoría de la IE debería estar basada en medidas objetivas más contundentes, tales como la percepción de emociones (identificación de colores, sonido, caras).

Conscientes de dichas limitaciones, Schutte, Malouff, Hall, Haggerty, Cooper, Golden y Dornheim (1998) desarrollaron un instrumento de autoinforme de IE basado en el concepto de Salovey y Mayer que no presenta las limitaciones señaladas por Davies *et al.* (1998). Lamentablemente, el instrumento fue desarrollado para estudiantes universitarios ya que, como se verá a continuación, la mayor parte de la investigación ha estado enfocada al área educativa.

### Investigaciones experimentales de IE en el área educativa

Las investigaciones empíricas sobre la IE en el campo de la educación han sido muy fértiles. Los trabajos realizados van desde las destrezas más elementales como la identificación de emociones en rostros faciales hasta las más complejas como regulación emocional en situaciones de estrés. Estas investigaciones han evaluado distintas habilidades como percepción de emociones, identificación de emociones y su relación positiva con la empatía, la emoción como facilitadora del pensamiento, relación entre la tarea y la emoción, conocimiento emocional y regulación de emociones entre otras.

**Percepción de emociones.** Destaca el trabajo de Mayer, DiPaolo y Salovey (1990), quienes identificaron emociones a partir de estímulos visuales como expresiones faciales, colores y diseños abstractos entre estudiantes universitarios.

**Identificación de emociones y su relación positiva con la empatía.** El estudio de Mayer, DiPaolo y Salovey (1990) mostró que si las personas al realizar el test tenían un estado de ánimo negativo, su percepción tendía hacia el efecto negativo en los estímulos presentados. En consecuencia, los investigadores concluyeron que para entender los estados emocionales de las personas que nos rodean se requiere previamente identificar sus emociones.

**La emoción como facilitadora del pensamiento.** Fernández-Berrocal y su grupo probaron que en tareas de

tipo perceptivo, y en cuestiones complejas tales como el razonamiento y la solución de problemas, los estados emocionales determinan la forma en que se presenta la información (Fernández-Berrocal, 1995).

**Relaciones entre la tarea y la emoción.** Elliz y Ashbook (1988) y Oaksford, Morris, Grainger, Williams y Mark (1996) determinaron en su investigación que cuando la tarea es muy compleja y la emoción muy fuerte se produce un déficit en la ejecución.

**Conocimiento emocional.** Mayer y Salovey (1995) y Mayer y Geher (1996) estudiaron la capacidad de identificar emociones desde el discurso. A partir de sus investigaciones concluyeron que esta destreza proviene de una mayor sensibilidad a las reacciones emocionales internas y externas del individuo, y que existe un amplio conocimiento de las conexiones entre pensamiento y emoción.

**Regulación de emociones.** Josephson, Singer y Salovey (1996) realizaron un estudio de laboratorio partiendo del hecho de que algunas personas al experimentar emociones de carácter negativo recurren a estrategias para alcanzar estados emocionales de naturaleza positiva. En el referido estudio se analizó cómo los individuos recuperaban determinados

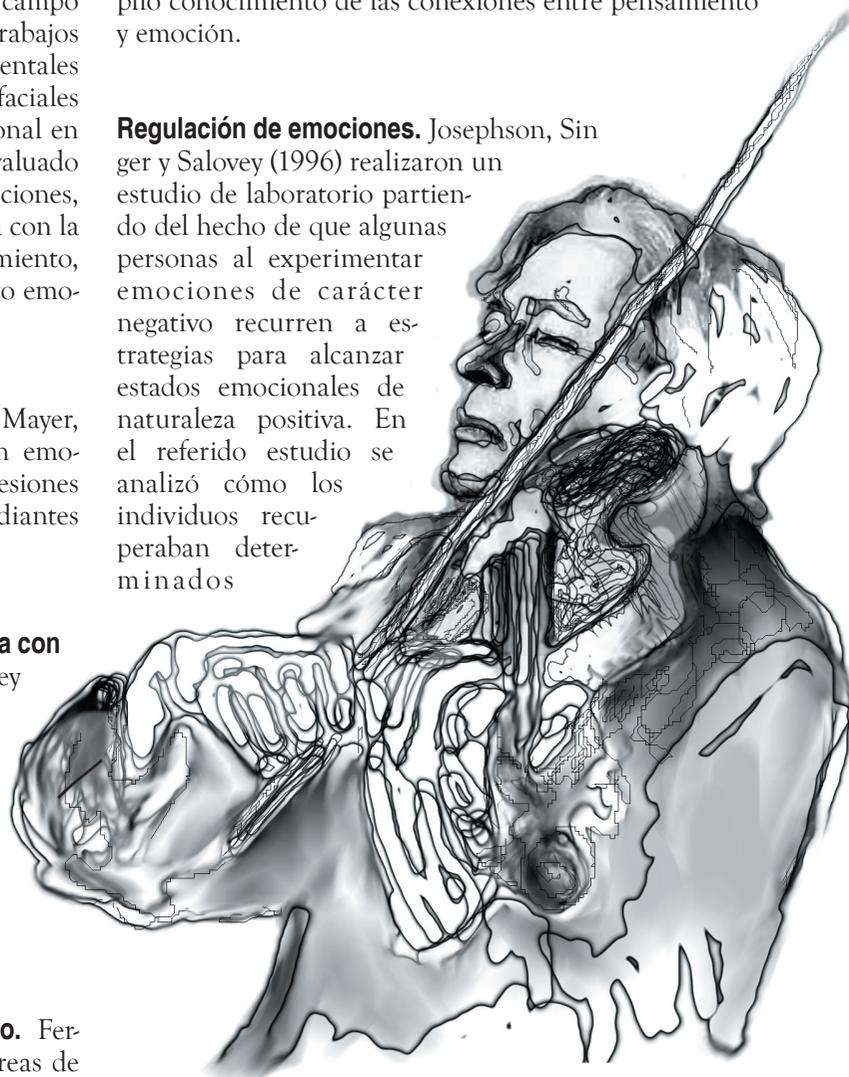


Tabla 1. Resumen de las investigaciones más relevantes sobre IE en el ámbito educativo

Ambito de investigación	Fuente	Instrumento	Muestra	Resultados
Ajuste psicológico	Fernández-Berrocal, Alcalde y Ramos (1999)	Medida de autoinforme: <i>Trait Meta-Mood Scale</i> (TMMS)	Estudiantes adolescentes españoles de ESO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos depresivos presentaban bajas puntuaciones en IE (baja claridad y reparación emocional), mayor ansiedad y pensamientos rumiativos.</li> <li>Mayor IE en mujeres que en varones.</li> </ul>
	Ciarrochi, Chan y Bajgar (2001)	Medida de autoinforme: <i>Schutte Scale</i>	Estudiantes adolescentes australianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos con alta IE presentaban mejores relaciones interpersonales, más satisfacción interpersonal, comportamientos más adaptativos de regulación y mejor identificación emocional.</li> </ul>
	Ciarrochi, Chan y Caputi (2000)	Medida de habilidad: MEIS	Estudiantes universitarios australianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se relacionó con mayor empatía, mayor satisfacción vital y mejor calidad de las relaciones sociales.</li> </ul>
	Salovey, Stroud, Woolery y Epel (2002)	Medida de autoinforme: <i>Trait Meta-Mood Scale</i> (TMMS)	Estudiantes universitarios americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se relacionó con menos síntomas físicos, niveles más bajo de ansiedad social y depresión, mejor autoestima, mayor satisfacción interpersonal, menos afrontamiento pasivo y mayor utilización de estrategias de afrontamiento activo, menores niveles de rumiación y percepción de estresarse como menos amenazantes.</li> </ul>
	Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai (1995)	Medida de autoinforme: <i>Trasxzzz</i>	Estudiantes universitarios americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE (claridad) se asoció con una recuperación más rápida y eficaz ante una emoción estresante inducida experimentalmente.</li> </ul>
	Lopes, Salovey y Straus (2003)	Medida de habilidad: MSCEIT)	Estudiantes universitarios americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se relacionó con relaciones más positivas con los amigos, mejor vínculo parental y menor número de conflictos e interacciones negativas con amigos cercanos.</li> </ul>
	Ciarrochi, Deane y Anderson (2002)99)	Medida de autoinforme: <i>Schutte Scale</i>	Estudiantes universitarios australianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se relacionó con respuestas al estrés con menos ideaciones suicidas y menos síntomas de depresión y desesperanza.</li> </ul>
<b>Rendimiento escolar</b>	Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (en revisión)	Medida de autoinforme: <i>Trait-Meta-Mood Scale</i> (TMMS)	Estudiantes adolescentes de ESO españoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se relacionó con menor sintomatología ansiosa y depresiva y menor tendencia a pensamientos intrusivos; justamente los que presentaron menores síntomas de depresión obtuvieron mejor rendimiento académico.</li> </ul>
	Shutte, Malouff, Hall, Haggerty, Cooper,	Medida de autoinforme: <i>Schutte Scale</i>	Estudiantes universitarios australianos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE al principio del curso académico predecía significativamente la nota media del alumnado al finalizar el año.</li> </ul>
	Barchard (2000)	Medida de habilidad: MSCEIT	Estudiantes universitarios americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlando habilidades cognitivas y variables de personalidad, los niveles de IE de los universitarios predecían las notas obtenidas al finalizar el año lectivo.</li> </ul>
<b>Conductas disruptivas</b>	Rubin (1999)	Medida de habilidad: MEIS	Estudiantes adolescentes americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE de los alumnos se relacionó con menos comportamientos agresivos en el aula, así como una mejor valoración del profesor en conductas prosociales.</li> </ul>
	Extremera y Fernández-Berrocal (en prensa)	Medida de autoinforme: <i>Trait Meta-Mood Scale</i> (TMMS)	Estudiantes adolescentes españoles de ESO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos con menor tendencia a justificar comportamientos agresivos tenían una mayor habilidad para poder distinguir sus emociones (alta claridad emocional), más capacidad para reparar emociones negativas y prolongar las positivas (alta reparación), mayores puntuaciones en salud mental, niveles más bajos de impulsividad y una menor tendencia a la supresión de pensamientos negativos.</li> </ul>
	Trinidad y Johnson (2002)	Medida de habilidad: MEIS	Estudiantes adolescentes americanos	

Ambito de investigación	Fuente	Instrumento	Muestra	Resultados
	Brackett y Mayer (en prensa)	Medida de habilidad: MSCEIT	Estudiantes universitarios americanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta IE se asoció con menor consumo de tabaco en los últimos 30 días, menor consumo semanal de tabaco y menos consumo de alcohol en la última semana.</li> </ul>
	Maldonado y Extremera (2000)	Medida de autoinforme: <i>Trait Meta-Mood Scale</i> (TMMS)	Estudiantes adolescentes españoles de ESO	<ul style="list-style-type: none"> <li>En varones, alta IE se relacionó con una mayor tendencia al consumo de drogas ilegales, mayor consumo de alcohol, mayor número de peleas y relaciones negativas con los amigos.</li> <li>Alta IE y mejor ajuste psicológico se asociaron a menor consumo de tabaco y alcohol.</li> </ul>

Fuente: Extremera y Fernández - Berrocal (2003)

recuerdos para reparar sus estados emocionales negativos. En otro trabajo sobre la misma línea, Martínez Ponz (1997) mostró la relación de la IE con la percepción personal de la calidad de vida, el dominio de tareas y la sintomatología depresiva. Bajo la misma óptica de investigación destacan tres trabajos realizados por Fernández-Berrocal, Alcalde, Domínguez, Fernández-Mc Nally, Ramos y Ravira (1998); Fernández-Berrocal, Ramos, Alcalde, Domínguez, Fernández-Mc Nally, Jiménez de la Peña y Ravira (1998) y Fernández-Berrocal, Ramos y Orozco (1999).

Otros trabajos dentro del campo de la psicología clínica han estudiado la incidencia que tiene la IE sobre el ajuste psicológico de los adolescentes. En estas investigaciones se utilizaron los siguientes instrumentos: Beck Depresión Inventory (BDI) (Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979), Spielberg, Gorsuch, Lushere (1994), Trait Anxiety Questionnaire (STAI), Trait Meta-Mood Scale (TMMS) con tres subescalas de atención, claridad y reparación. En referencia al trabajo del ajuste psicológico de la mujer durante su período de embarazo, las medidas tomadas consistieron en el inventario de psicología y embarazo (Fernández-Berrocal, Ramos y Orozco, 1999), la adaptación del castellano de TMMS y el BDI (Breck, Rush, Shaw y Emery, 1979).

A continuación se muestran los principales estudios internacionales en esta área de la IE, los cuales aparecen en la *tabla 1*, que presenta las investigaciones más relevantes, el ámbito de investigación, los autores del estudio, los instrumentos utilizados, los sujetos de estudio de cada investigación, el lugar geográfico donde se llevó a cabo y, en forma muy resumida, los resultados obtenidos.

Los estudios desarrollados sobre educación pueden ser

clasificados en tres grandes grupos: ajuste psicológico, rendimiento escolar y comportamiento disruptivo.

### Modelos de inteligencia emocional

En el campo de la administración, la IE ha adquirido múltiples adhesiones y suele interpretarse como el conjunto de comportamientos y emociones que se muestran en la gestión de un ejecutivo. El concepto ha sido acogido con entusiasmo, ya que es frecuente observar en el mundo de los negocios que un egresado universitario “académicamente” inteligente puede no serlo emocionalmente y viceversa. Asimismo, y contra de lo que postula teoría de la compensación, algunas personas albergan dentro de sí los dos tipos de inteligencia.

Los últimos estudios realizados en el campo empresarial han hecho visible que entre los profesionistas que requieren mayor grado de inteligencia emocional están los directivos (Enebral, 2003), pero también los psiquiatras, ingenieros, docentes, asistentes sociales y relacionistas. Por lo contrario, los informáticos, los técnicos de laboratorio o los contadores no precisan tanta inteligencia emocional en su trabajo, aunque ésta nunca está de sobra.

En la última década, la inteligencia emocional IE se ha convertido en un tema esencial en ámbitos tan diversos como la educación, administración y salud, entre otros. Para la mayoría de las personas, la IE se ha hecho popular a raíz del *best-seller* de Goleman (1995), que incluso mereció una portada en la revista *Times* (Gibbs, 1995). Tras este exitoso libro, muchos investigadores buscaron en la IE una explicación generalizada de todos los males de la sociedad, imponiendo una moda “emocional”, desde la cual expresaron toda clase de conjeturas y afir-

maciones sobre las bondades y limitaciones de la IE en diferentes ámbitos.

Actualmente existen muchos modelos para medir la IE; lamentablemente algunos de ellos se han desarrollado sin demasiado rigor científico. A continuación se muestran solo los instrumentos que de acuerdo con los expertos son aceptados como herramientas para evaluar la IE.

Los modelos sobre IE han sido de lo más variado, incluyendo concepciones y habilidades muy diferentes (Bar-On, 1997; Cooper y Sawaf, 1997; Elías, Tobías y Friedlander, 1999; Goleman, 1995 y 1998; Gottman, 1997; Martín y Broeck, 1997; Shapiro, 1997). Desde luego, los libros de autoayuda, los medios de comunicación y la infinidad de páginas *Web* sobre IE surgidas en la cúspide de la moda emocional no han contribuido a dar una imagen científica a dicho término.

Por lo anterior, este trabajo busca presentar un acercamiento a los autores que han contribuido tanto teórica como empíricamente a establecer la IE desde una visión rigurosa y científica, diferente a la popular.

## Método

Con el fin de explorar los estudios existentes en el campo administrativo de la IE se realizó una revisión bibliográfica, la cual pretendió ser lo más exhaustiva, utilizando bases de datos de la American Psychological Association (PsycLit), en educación (Eric), en economía (EconLit), así como buscadores especiales internacionales como Dialog (A Thomson Company), líneas de bases de datos de UCLA, Harvard, Universidad de San Francisco, entre otras; documentos específicos como *journals*, *reviews*; en la *Web* se consultó *Science Citation Index* y *Art and Humanities Citation Index*, incluyendo artículos publicados en el periodo 1989-2004.

Tabla 2. Resultados de la búsqueda documental.

Primera búsqueda	Clasificación de modelos	Segunda búsqueda	Tercera búsqueda	Cuarta búsqueda
Modelo encontrado 240	110 habilidades 130 mixtos	35 habilidades 18 mixtos	8 habilidades 6 mixtos	2 habilidades 3 mixtos

Fuente: Elaboración propia

La búsqueda documental de modelos para cuantificar la IE encontró un total de 240 modelos, los cuales se clasificaron en dos tipos: modelos de habilidades y modelos mixtos.

En forma posterior se seleccionaron sólo aquellos que presentaron evidencia empírica obtenida con métodos formales.

El siguiente criterio de selección fue que el modelo estuviera validado. El último criterio empleado fue que el autor y el modelo estuvieran citados en *Art and Humanities Citation Index*. Se muestran los resultados (tabla 2).

## Análisis

A continuación se presentan los cinco modelos de la cuarta búsqueda, los cuales, además de estar validados, tienen el reconocimiento de los expertos. Se observa que en la literatura especializada se encontraron dos modelos de habilidades enfocados específicamente al área de educación y tres modelos mixtos utilizados en el área administrativa. No obstante que el objetivo de esta investigación era encontrar los modelos utilizados en el área administrativa para su estudio, también se analizaron los del área educativa para conocer las coincidencias de dichos modelos entre las áreas de referencia y observar sus aciertos, metodologías y limitaciones.

## Modelos de habilidades

En forma general, los modelos de habilidades se centran exclusivamente en el contexto emocional de la información y el estudio de las capacidades relacionadas con dicho procesamiento.

**Modelo de Mayer y Salovey.** Estos autores, en 1995, evalúan la IE a partir de un conjunto de habilidades emocionales y adaptativas, conceptualmente relacionadas de acuerdo con los siguientes criterios: a) evaluación y expresión de emociones, b) regulación de emociones y c) utilización de las emociones de forma adaptativa. Su modelo lleva el nombre de Trait Meta-Mood Scale (TMMS) y es una medida de autoinforme de IE percibida con un total de 48 ítems establecidos en tres subescalas que evalúan tres aspectos fundamentales de la IE intrapersonal, como: sentimientos con 21 ítems, claridad de los sentimientos con 12 ítems y reparación emocional con 12 ítems. Este instrumento ha mostrado adecuados

índices de consistencia interna y validez convergente aceptable. Los referidos autores, en 1997, presentaron una nueva adaptación a su modelo donde enumeran en orden ascendente las diferentes habilidades emocionales que integran el concepto desde los procesos psicológicos más básicos (percepción emocional) hasta los de mayor complejidad (regulación de estados afectivos). El cuestionario está clasificado como una escala rasgo que evalúa el metaconocimiento de los estados emocionales mediante 48 ítems. En otras palabras, califica las destrezas con las que podemos ser conscientes de nuestras propias emociones, así como nuestra capacidad para regularlas.

**Modelo de Extremera y Fernández-Berrocal.** Este modelo se da a conocer en 2001 y evalúa tres variables: percepción, comprensión y regulación. Ha sido utilizado en forma empírica en diferentes estudios con estudiantes de nivel superior. También se ha validado con diferentes poblaciones y ha mostrado su utilidad tanto en contextos escolares como clínicos, como se puede observar en *tabla 1*. El TMMS-24 está basado en el *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS) de Salovey y Mayer. La TMMS-24 contiene tres dimensiones claves de IE, percepción emocional, comprensión de sentimientos y regulación emocional, con ocho ítems cada una de ellas. En la *tabla 3* se muestran sus componentes (Extremera y Fernández-Berrocal, 2001).

Tabla 3. Componentes de la IE en el Test TMMS-24 Fernández-Berrocal.

Dimensiones	Definiciones
Percepción	Capacidad de sentir y expresar sentimientos adecuadamente
Comprensión	Comprensión de los estados emocionales
Regulación	Capacidad de regular estados emocionales correctamente

Fuente: Fernández-Berrocal y Ramos Díaz (2002, pp. 35-38).

### Modelos mixtos

Los modelos mixtos combinan dimensiones de personalidad y la capacidad de automotivación con habilidades de regulación de emociones. Estas se establecen de acuerdo con el contexto que se desea estudiar. A continuación se muestran los encontrados en esta búsqueda.

**Modelo de Bar-On.** Este autor presenta un modelo donde se distinguen los siguientes factores: habilidades intrapersonales, habilidades interpersonales, adaptabilidad, manejo de estrés y estado anímico general, los cuales a su vez se subdividen en 15 componentes de orden mayor (*tabla 4*). Por sus subcomponentes, como aprobación de la realidad, manejo de estrés, control de impulso entre otros, se clasifica como modelo mixto. No obstante, como sus propios autores han afirmado, se trata de un inventario sobre una amplia gama de habilidades emocionales y sociales. Este instrumento contiene 133 ítems a partir de cinco escalas y 15 subescalas. En su cuantificación, este modelo utiliza cuatro índices de validación y factores de corrección (*tabla 4*) (Bar-On, 1997).

Tabla 4. Factores generales – inventario EQ-i de Bar-On

Factores	Habilidades Medidas
Inteligencia intrapersonal	Autoconciencia emocional, actividad, autoestima, autoactualización e independencia.
Inteligencia interpersonal	Empatía, relaciones interpersonales, responsabilidades sociales.
Adaptación	Solución de problemas, comprobación de la realidad y flexibilidad. es sociales.
Gestión de estrés	Tolerancia al estrés, control de impulsos. sociales.
Humor general	Felicidad, optimismo.

Fuente: Bar-On (1997).

**Modelo de D. Goleman.** Este modelo incluye cinco componentes básicos de la IE (*tabla 5*). En forma posterior, Goleman, en “la IE en la empresa”, incluye otro conjunto de atributos de personalidad: autoconciencia, autorregulamiento, manejo de estrés, rasgos motivacionales (automotivación) o áreas comportamentales (manejo de relaciones interpersonales), acaparando casi todas las áreas de personalidad (Goleman, 2002). La correspondiente estructura fue diseñada en función de las competencias genéricas distintivas para profesionales y ocupaciones administrativas. El cuestionario se ha utilizado en diferentes firmas comerciales, como Ciga, Sprint, American Express, Sandoz Pharmaceuticals, Wisconsin Power and Light and Cross y Blue Shiell of Maryland. El instru-

mento está formado por dos aptitudes: la inteligencia intrapersonal (aptitud personal) con tres subescalas para autoconocimiento, autocontrol y motivación, y la inteligencia interpersonal (aptitud social) con dos subescalas para empatía y habilidades sociales (tabla 5).

Tabla 5. Marco de aptitudes emocionales utilizadas por Goleman.

Aptitud personal	Aptitud medida	Aptitud social	Aptitud medida
Autoconocimiento	Conciencia emocional. Autoevaluación precisa. Confianza en uno mismo	Empatía	Comprensión de los demás. Ayuda para desarrollarse. Orientación hacia el servicio. Aprovechar la diversidad. Conciencia política.
Autorregulación	Autocontrol. Confiabilidad. Escrupulosidad. Adaptabilidad. Innovación.	Habilidades sociales	Influencia. Comunicación. Manejo de conflictos. Liderazgo. Catalizador de cambio. Establecer vínculos. Habilidades de equipo.
Motivación	Afán de triunfo. Compromiso. Iniciativa. Optimismo.		

Fuente: Goleman (2002, pp. 45-46).

**El EQ- Map de Oriolo y Cooper.** Se utiliza como un instrumento para conocer al ser humano de forma integral. Tiene un respaldo estadístico confiable y ha sido probado con la fuerza laboral de mandos medios empleada en los Estados Unidos y el Canadá. Fue diseñado en función de aptitudes y vulnerabilidades personales de rendimiento para identificar patrones individuales e interpersonales. En su construcción se utilizaron cinco aptitudes: entorno habitual, conciencia emocional, competencias, valores y actitudes. Cada una de ellas engloba varias subescalas, dando un total de 21 (tabla 6).

A manera de resumen, se muestran los cinco modelos validados de la IE, así como sus correspondientes autores, ámbito de análisis, definición, habilidades cuantificadas, tipo y nombre del modelo (tabla 7).

## Análisis de los instrumentos de IE

**Área educación.** En relación con los modelos de habilidades se observa que los autores más reconocidos en esta área son Mayer y Salovey en Estados Unidos y Fernández-Berrocal *et al.* en Europa. La investigación hecha por estos dos grupos es de naturaleza descriptiva. Las cualidades de la investigación han sido desarrolladas a través de la elaboración de escalas y medidas, las cuales no interesan por sí mismas sino por los constructos encontrados en ellas y en los medios en que han operacionalizado parte de lo que se ha llamado IE (Salovey, Mayer y Caruso, 1999). En sus instrumentos existe un conjunto de procesos mentales relacionados conceptualmente e involucrados en la información emocional. Tales procesos mentales son los siguientes: evaluación y expresión de las emociones en uno mismo y en otros, regulación de la emoción en uno mismo y en otros, y utilización de las emociones en direcciones adaptativas.

Tabla 6. Aptitudes y subescalas del modelo de Oriolo-Cooper

Aptitudes	Subescalas
Entorno habitual	Sucesos de la vida. Presiones del trabajo. Presiones personales. autoactualización e independencia.
Conciencia emocional	Conciencia emocional de uno mismo. Expresión emocional. Conciencia emocional de otros.
Competencias	Intención. Creatividad. Elasticidad. Conexiones interpersonales. Descontento constructivo.
Valores	Compasión. Perspectiva. Intuición radio de confianza. Poder personal. Integridad.
Actitudes	Salud general. Calidad de vida. Cociente de relaciones. Óptimo rendimiento.

Fuente: Oriolo y Cooper (1998, pp. 289-301).

Aunque estos procesos son comunes, los modelos tratan además las diferencias individuales en procesar estilos y habilidades. Estas diferencias individuales son importantes por dos razones: primero, los clínicos reconocen

que la gente difiere en la capacidad de comprender y expresar las emociones, y, segundo, las diferencias se aprenden y por lo tanto pueden ser buscadas en los estilos subyacentes; por ello contribuyen a la salud mental del individuo.

Las escalas de estos grupos de investigación se refieren a cualidades como la comprensión de nuestros propios sentimientos, la empatía por los sentimientos de los demás y la regulación de la emoción de forma que intensifique nuestras vidas. De esta forma, la definición

Tabla 7. Modelos actuales IE

Ámbito de análisis	Autores	Definición	Habilidades	Tipo de modelo	Nombre del modelo
Área educativa	Mayer John, Salovey Peter (1997)	IE es un conjunto de habilidades que explican las diferencias individuales en el modo de percibir y comprender nuestras emociones. Más formalmente, la IE es la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud; la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento para comprender emociones y razonar emocionalmente (Mayer, Salovey, 1997, p. 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción, evaluación y expresión de emociones.</li> <li>• Asimilación de las emociones en nuestro pensamiento.</li> <li>• Comprensión y análisis de las emociones.</li> <li>• Regulación reflexiva de las emociones.</li> </ul>	Modelo de habilidades	<i>Trait Meta-Mood scale (TMMS)</i>
Área educativa	Reuven Bar-On (1997) (versión orquestada como evaluación 360°)	IE es un conjunto de capacidades no cognitivas, competencias y destrezas que influyen para afrontar exitosamente presiones y demandas ambientales (Bar-On, 1997, p. 14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción.</li> <li>• Comprensión.</li> <li>• Regulación.</li> </ul>	Modelo mixto	<i>Trait Meta-Mood Scale 24 (TMMS-24)</i>
Área de mandos medios	Fernández-Berrocal, Extremera, Pacheco (2002) (Adaptación del modelo de Salovey-Mayer)	Habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, a partir de la percepción, comprensión y regulación (Fernández-Berrocal, 2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades intrapersonales.</li> <li>• Habilidades interpersonales.</li> <li>• Adaptabilidad.</li> <li>• Manejo de estrés.</li> <li>• Estado anímico general.</li> </ul>	Modelo de habilidades	<i>EQ-i</i>
Área alta dirección	Goleman D. (1995)	IE, incluye autocontrol, entusiasmo, persistencia y la habilidad para motivarse a uno mismo... hay una palabra pasada de moda que engloba todo un abanico de destrezas que integran la IE: el carácter (Goleman, 1995, p. 28)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las propias emociones.</li> <li>• Manejo emocional.</li> <li>• Automotivación.</li> <li>• Reconocimiento de las emociones en otros.</li> <li>• Manejo de las relaciones interpersonales.</li> </ul>	Modelo mixto	<i>ECI (Emotional Competent Inventory)</i>
Área gerencial (mandos medios)	Oriolo, Robert, Cooper (2001)	IE es el instrumento para conocer al ser humano íntegramente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno habitual.</li> <li>• Conciencia emocional.</li> <li>• Competencia.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores.</li> <li>• Actitudes.</li> </ul> </li> </ul>	Modelo mixto	<i>EQ-map.</i>

Fuente: Elaboración propia con material obtenido en la búsqueda de modelos.

utilizada en sus modelos se centra, principalmente, en la percepción y regulación de emociones. Algo importante a destacar es que los instrumentos presentados fueron validados con muestras de estudiantes.

**Área administrativa.** Los modelos de esta área son los mixtos. Sus autores son Goleman, Bar-On, Oriolo y Cooper. Estos investigadores han intentado entender a través de sus trabajos cómo se complementan una inteligencia con otra, cómo la capacidad para controlar el estrés afecta la habilidad para concentrarse y usar la inteligencia.

En forma particular, Goleman habla de la IE como una forma de interactuar con el mundo que toma muy en cuenta los sentimientos y engloba habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía y la agilidad mental, entre otras. Estas variables configuran rasgos del carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.

El modelo de Bar-On se basa en factores tales como las habilidades intrapersonales, habilidades interpersonales, adaptabilidad, manejo de estrés y estado anímico general. El autor estructura su modelo en 15 subcomponentes (*tabla 4*). Este instrumento ha sido catalogado por los expertos como un inventario sobre la personalidad o bien como un instrumento de 360° que permite conocer las habilidades emocionales.

El instrumento de Oriolo y Cooper es obtenido por los autores a través del estudio del concepto de IE a partir del análisis psicológico y de las teorías filosóficas para situarlas en los del conocimiento directo, la exploración y aplicación. Los factores utilizados en la instrumentación del modelo fueron: alfabetización emocional, agilidad emocional, profundidad emocional y alquimia emocional.

### Elementos comunes en los modelos

Al analizar los cinco modelos detenidamente podemos observar una serie de elementos comunes en ellos: todos persiguen la capacidad de identificar y discriminar nuestras propias emociones y las de los demás, la capacidad de manejar y regular esas emociones y la capacidad de utilizarlas de forma adaptativa. Se observa que los tres elementos mencionados parecen ser el eje central de los modelos, los cuales se desprenden de las definicio-

nes específicas de cada autor y sus correspondientes teorías. De cierta forma, esos tres grandes elementos básicos mencionados se pueden desmenuzar en muchas competencias y habilidades (es de resaltar que cada autor, dependiendo del área de estudio, operacionaliza en forma diferente el concepto y sus correspondientes elementos).

Después del análisis de los instrumentos de la *tabla 7* y en referencia a los modelos mixtos se observó que éstos tenían confiabilidad y validez, y que han sido utilizados para determinar la IE en el área administrativa en contextos donde los sujetos de estudio laboraban en compañías o instituciones específicas y desarrollaban actividades concernientes a la publicidad, mercadotecnia y áreas de servicios. Pero ningún modelo respondía al contexto específico donde se mueven los directores de centros de investigación; en dicho contexto se desarrollan tres grandes quehaceres:

- Generar nuevo conocimiento
- Generar nueva tecnología
- Formar recursos humanos

Por lo anterior es pertinente proponer el diseño de un instrumento que cubra estas expectativas.

### Conclusiones

La inteligencia como constructo ha presentado un cambio de acuerdo con la época y el contexto donde se le ha definido, tal como fue mostrado en el desarrollo de su evolución.

En dicha evolución, a principios del siglo XX, se presentó el concepto definido por Thordinker como la ley del efecto que lo llevó a establecer la inteligencia social. Este concepto fue retomado por Gardner en su teoría de las múltiples inteligencias (MI), la cual fundamentó a partir de la pluralización y las nuevas herramientas neurológicas.

La teoría de las inteligencias múltiples fue utilizada por Salovey y Mayer en la década de los noventa para acuñar el término de IE, y en forma posterior fue divulgado y popularizado por Goleman.

La producción científica en el campo de la IE ha ido creciendo progresivamente, ampliando los campos de investigación y aplicación de las teorías desarrolladas. De esta forma, se han encontrado estudios empíricos en diferentes áreas del conocimiento. Lamentablemente

hay algunos trabajos que carecen de rigor científico.

pero ninguno es aplicable a centros de investigación.

La mayor parte de la literatura y las investigaciones publicadas sobre inteligencia emocional están en el campo de la educación. Dentro del área administrativa solo se encontraron tres modelos con confiabilidad y validez, los cuales han sido utilizados en los mandos gerenciales,

Es necesario incrementar la investigación sobre el campo administrativo, buscando nuevos sujetos de investigación. El campo de las organizacionales ha sido muy pobremente explorado. Este artículo es en realidad una provocación para ello. //

## Referencias bibliográficas

- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient (EQ-i): A Test of Emotional Intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Beck, A.T. Rush, A. J. Shaw, B. & Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. New York: Guilford.
- Boring, G.E. (1950). *A History of Experimental Psychology*. New York: Appleton, Century-Crofts.
- Catell, J.M. (1903). Statistics of American Psychologists American. *Journal of Psychology*, 98: 134-138.
- Catell, R. (1971). *Abilities Growth and Action* (pp.122-134). Boston: Houghton Mif in.
- Cooper, R. & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional Intelligence in Leader Ship and Organizations*. New York: Grosset Putman.
- Davies, M. Stankov, L. & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: in search of an elusive construct. *Management Journal of Personality and Social Psychology*, 75: 989-1015.
- Dollar, J. & Miller, M. E. (1977). *Personalidad y psicoterapia*. Bilbao: Deschée de Biover.
- Elías, M.J. Tobías, S.E. & Friedlander, B.S. (1999). *Emotionally Intelligent Parenting: How to Raise a Self-disciplined, Responsible, and Socially Skilled Child* (Trad. Cast. Plaza y Janes, 1999). New York: Harmony Books.
- Elliz, H.C. & Ashbook (1988). Resources allocation model of the effects of depressed mood states on memory. In: Forgas & Fiedler (eds.). *Affect, Cognition, and Social Behavior*. Toronto: Norefte.
- Enebral Fernández, J. (2003). Medida de la inteligencia emocional de las personas y de las organizaciones. *Revista del Conocimiento*, 12, julio-agosto.
- Evoys, A. & Weschsler, D. (1981). *Contemporary Authors* (vol. 2). New Revision Series. Detroit: Gale Research Company.
- Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2001). ¿Es la inteligencia emocional un adecuado predictor del rendimiento académico en estudiantes? *III Jornadas de Innovación Pedagógica: Inteligencia Emocional. Una brújula para el siglo XXI*: 146-157.
- \_\_\_\_\_ (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332.
- Feldman, D. (1980). *Beyond Universal in Cognitive Development* (3<sup>rd</sup> ed.) (pp. 164-172). Nueva Jersey: Norwood Ablex.
- Fernández-Berrocal, P. (1995). Cognición social. En: L. Gómez y J. Canto (eds.). *Psicología social*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fernández-Berrocal, P. Alcaide, R. Domínguez, E. Fernández McNally, Jiménez de la Peña, Ramos, N. y Ravira, M. (1998a, mayo). What is emotional intelligence in a school community? A Spanish high school students' perspective. En: *ICEI*, 98 Conference, Finland.
- \_\_\_\_\_ (1998b). Adaptación al castellano de la escala rasgo de metacognición sobre estados emocionales de Salovey *et al. Datos preliminares. Libro de actas de V Congreso de Evaluación Psicológica*, Málaga.
- Fernández-Berrocal, P. Ramos, N. y Orozco, F. (1999a). Inteligencia emocional y estado depresivo durante el embarazo. *Tokio-Ginecología Práctica*, 59.
- \_\_\_\_\_ (1999b). La influencia de la inteligencia emocional en la sintomatología depresiva durante el embarazo. *Tokio-Ginecología práctica*, 59: 1-5.
- Fernández-Berrocal, P., Ramos, D. (2002). *Corazones inteligentes*. Barcelona: Kairós.
- Fischer, K. (1980). A Theory of cognitive development: The control of hierarchies of skill. *Psychological Review*, 87: 447-531.
- Franz, J. (1982). *Who's who in American Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freud, S. (1971). *Esquema del psicoanálisis*. Buenos Aires: Paidós Editores. (Trabajo original publicado en 1938).
- Galperin, P.Y. (1979). *Introducción a la psicología. Un enfoque dialéctico*. Madrid: Pablo del Río Editor. (Trabajo original publicado en 1976).
- Galton, F. (1962). *Inquiries into Human*

- Faculty and its Development* (pp. 482-488). New York: E. P. Dutton. (Trabajo original publicado en 1907).
- Gardner, H. (1993a). *The Quest for Mind: Piaget, Lévi Strauss, and the Structuralist Movement*. Chicago: University Chicago Press.
- \_\_\_\_\_ (1993b). *The Creators of the Modern Era*: New York: Basic Books.
- \_\_\_\_\_ (2001). *Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples* (2ª ed.) (pp. 35-39). México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H., Sternberg, R., Krecheuski, M. y Okagaki, L. (1994). *Intelligence in Context: Enhancing Students' Practical Intelligence for School*. Cambridge: Bradford Books.
- Gibbs, N. (1995, 2 de octubre). The EQ factor. *Time*, pp. 60-68.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- \_\_\_\_\_ (1998). *Working with Emocional Intelligence*. España: Vergara Editores.
- \_\_\_\_\_ (2000). *La inteligencia emocional. ¿Por qué es más importante que el cociente intelectual?* México: Vergara Ed.
- \_\_\_\_\_ (2002). *La inteligencia emocional en la empresa*, México: Vergara.
- Gottman, J. (1997). *The Herat of parenting: How to raise an emotional intelligent child*. New York: Simon y Schuster.
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Hull, C. L. (1951). *Essential of Behaviour*. New Haven: Yale University Press.
- Josephson, B., Singer, J. & Salovey, P. (1996). Mood regulation and memory. Repairing sad moods with happy memories. *Cognition and Emotion*, 10(4): 437-444.
- Ledoux, J.E. (1987). Emotion: In handbook of physiology. L.: The nervous system. *Journal Neuroscience Concepts* (2): 89-99.
- \_\_\_\_\_ (2002). Emotion: clues from the brain. *Annual Review of Psychology*, 46: 209-227.
- Marina, J.A. (1993). *Teoría de la inteligencia creadora*. Barcelona: Ed. Anagrama.
- Martín, D. y Boeck, K. (1997). *E. Q. Qué es inteligencia emocional*. Barcelona: Editorial EDAF.
- Martínez Ponz (1997). The relation of emotional intelligence with selected. Areas of persons functioning. *Imagination, Cognition and Personality*, 17: 3-13.
- Maslow, A.H. (1973). *El hombre autorrealizado hacia una psicología del ser*. Barcelona: Edit Kairós.
- Mayer, J.D., Dipaolo, M.T., Salovey, P. (1990). Percerving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54: 772-781.
- Mayer, J.D. & Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4(3): 197-208.
- Mayer, J.D. & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22: 89-113.
- Mayer, J., Salovey, P., & Caruso, D. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27: 267-298.
- Mayer, J., Caruso, D., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability scale (pp. 320-342). In: R. Bar-On & J. D. A. Parker (eds.). *The Handbook of Emotional Intelligence: Theory, Development, Assessment, and Application al Home, School and in the Workplace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Oaksford, M., Morris, F., Grainger, B., Williams, J., & Mark, G. (1996). Mood, reasoning, and central executive processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 22(2): 476-492.
- Organization for Economic Cooperation and Development (2002). *La comprensión del cerebro hacia una nueva ciencia del aprendizaje*. (Traducción al español OCDE). México: Santillana Aula XXI.
- Oriolo, E. y Cooper, R. (1998). *La inteligencia emocional aplicada al liderazgo y a la organización*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Piaget, J. (1972). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Edit. Psique. (Trabajo original publicado en 1928).
- Resnick, L., Levine, J., & Teasley, S.D. (1991). *Perspectives on Socially Shared Cognition*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ribot, Th. (1925). *La lógica de los sentimientos*. Madrid: Daniel Jorro Editor. (Trabajo original publicado en 1905).
- Roback, A. & Kierman, T. (1990). *Pictorial History of Psychology and Psychiatry* (3ª ed.). New York: Philosophical Library, N. Y.
- Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). *Emotional Intelligence: Imagination, Cognition and Personality* (pp. 185-211). New York: Basic Books.
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T., Golden, J. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25(2): 167-177.
- Shapiro, L.E. (1997). *How to Raise a Child*

- with a Higher EQ*. New York: Harper Collins.
- Skinner, B.F. (1974). *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella Edit. (Trabajo original publicado en 1953).
- Spearman, C. (1927). *The Abilities of Man: their Nature and Measurements*. New York: Mc-Millan.
- Spielberg, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushere, R.E. (1994). *Cuestionario de ansiedad estado-rasgo* (4ª ed.). Madrid: Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ*. New York: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_ (1997). *Inteligencia exitosa*. Barcelona: Ed. Paidós.
- Terman, L. (1975). *The Measurement of Intelligence*. New York: Arno Press. (Trabajo original publicado en 1916).
- Thorndike, L.L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140: 227-235.
- Thurstone, L.L. (1960). *The Nature of Intelligence*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vernon, P. (1971). *The Structure of Human Abilities*. London: Methuen.
- Vygostsky, L. (1978). *Mind in Society*. In: M. Cole (comp.). Cambridge: Harvard University Press.
- Wolf, T.H. (1980). *Alfred Binet*. Chicago: University of Chicago Press.
- Zenderland, J. (1980). *Measuring Minds: Henry Herberd Goddard and the Origins of American Intelligence Testing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zusne, L. (1957). *Names in the History of Psychology*. New York: John Wiley & Sons.