

Inteligencia

Se entiende por inteligencia la capacidad para **resolver** los problemas.

La palabra *intelligentia* viene de **términos latinos**. Podría hacer referencia a "escoger desde dentro, con la mente" (*intus* = dentro y *legere* = leer, escoger); o inter = entre, y legere = escoger, con lo que sería algo como escoger entre lo mejor de varias opciones. En definitiva, hace referencia a la capacidad para "**escoger lo mejor**".

El principal objetivo de la inteligencia no es conocer, sino **dirigir la acción** aprovechando el conocimiento previo que tenemos. Por ejemplo un mono hambriento que apila cajas para subirse a ellas y coger los plátanos que cuelgan del techo, está haciendo una acción inteligente. Así la **capacidad de resolver problemas** dirigiendo el comportamiento es inteligencia.

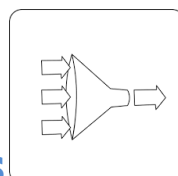
Cada animal tiene sus rutinas instintivas, y su conducta está desarrollada por los estímulos que su cerebro capta, y desencadenan unas respuestas. Jakob von Uexküll señaló que cada especie animal vive su propio mundo (Umwelt). Por ejemplo, las abejas perciben las alteraciones eléctricas causadas por una tormenta lejana para poder volver a la colmena. Las serpientes detectan el calor de sus víctimas. La raya percibe con unos órganos que tiene alrededor de la boca el campo magnético de la Tierra. Los murciélagos son ciegos, pero perciben el eco de los sonidos. Cada animal crea un mundo según su actividad vital específica. Podríamos decir que estas capacidades son automáticas, pero en el ser humanos, estas se pueden convertir en **voluntarias**. El ser humano **dirige su acción según su pensamiento, su proyección, su invención**.

Sensaciones, percepciones e imaginación

Para sobrevivir necesitamos información de nuestro entorno. La facultad que capta la información exterior es la **sensación**. Llamamos sensación a la **acción de un estímulo** (luz, sonido, olor...). Ante un objeto tengo sensaciones, sobre su textura, dureza, temperatura..., el hecho de **dar significado** a esas sensaciones es una **percepción**.

Para percibir tenemos una serie de **esquemas perceptivos**, que nos permiten reconocer las percepciones. Estas con la experiencia se van matizando y se construyen conceptos gracias a la inteligencia. La palabra **concepto**, viene de engendrar, de generar. Posteriormente generará **conceptos abstractos**. Un concepto abstracto le permitirá reconocer realidades de un mismo tipo. Por ejemplo, el concepto de silla, árbol. También se pueden crear **conceptos** de cosas **inexistentes** como el de Hada o integral matemática.

Atención



Estímulos

Atención

La atención es un **fenómeno selectivo** que consiste percibir los estímulos que nos interesan. **El cerebro tiene una capacidad limitada** para procesar la información. Como no podemos atender a todos estímulos que registran nuestros sentidos, **seleccionamos** los que nos parecen relevantes, **según el fin**, dejando a los otros en la penumbra o espacio sin conciencia. Así cuando estamos muy concentrados en algo, no nos enteramos de otras cosas. Así cuando algo nos preocupa mucho podemos llegar a tropezarnos, a pararnos mientras bajamos la escalera. Ya que no se puede atender a todo a la vez. Ortega y Gasset, señaló que el "*enamoramiento es una enfermedad de atención*".

Podemos distinguir dos tipos de atención: involuntaria, común con los animales, como la percepción de un ruido; y **voluntaria**, que es exclusivamente humana y nos permite centrarnos en lo que queremos. Por ejemplo, **cuando queremos atender en clase, y desatendemos a todo lo que no nos interesa percibir.**

Memoria

No todos los datos que registra nuestro cerebro, se guardan, ya que necesitaríamos un tamaño desmesurado, solamente algunos son retenidos. Se entiende por memoria la capacidad de **retener información, para conservarla y utilizarla cuando sea necesario.**

Los científicos distinguen **cuatro tipos** de memoria:

La **memoria icónica**, se da cuando los órganos de los sentidos mantienen un estímulo recibido durante un **brevísimo tiempo, para que el cerebro extraiga información.**

La **memoria a corto plazo**, se da cuando se mantiene una **pequeña información**, durante un **breve período de tiempo**, como por ejemplo un número de teléfono, que luego olvidamos.

La **memoria a largo plazo**, es la que mantiene durante mucho tiempo las informaciones. El mantenimiento de esta información requiere cambios estructurales en el cerebro. Esta tiene tres grandes dimensiones. %M%M

La **memoria semántica** que conserva la información de las **palabras.**

La **memoria anecdótica** que guarda los **recuerdos.**

La **memoria procedimental** que mantiene los **hábitos** adquiridos.

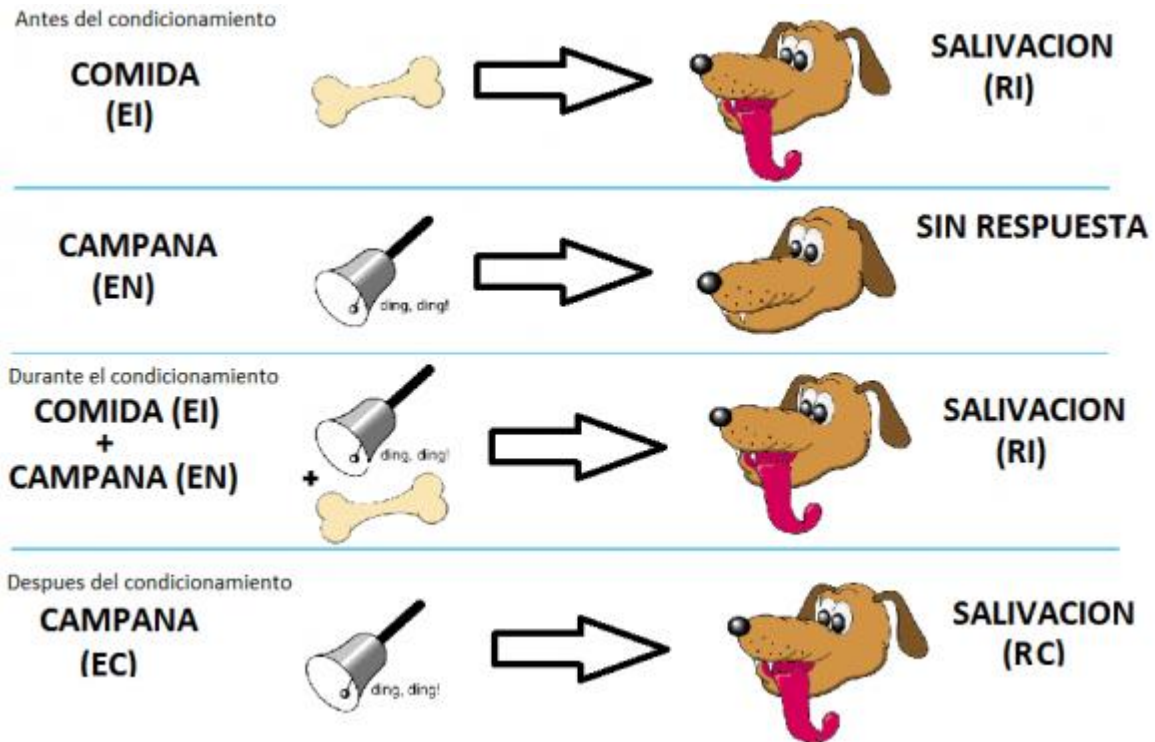
La **memoria de trabajo** es una memoria temporal, que se usa mientras se está trabajando, con el fin de tener accesible la información que necesita.

Aprendizaje

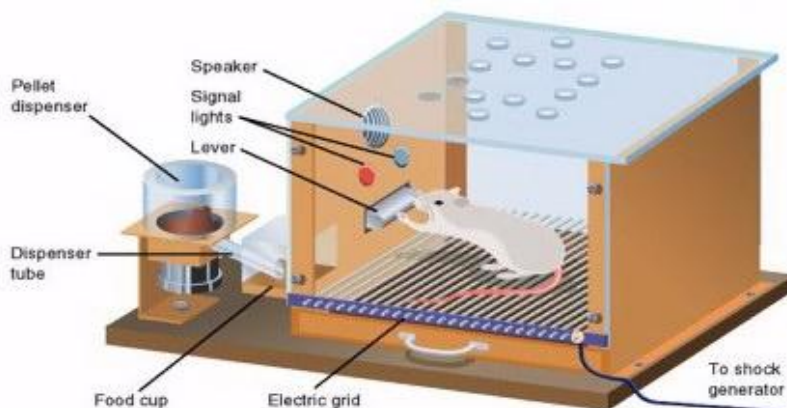
Un individuo aprende cuando es **capaz de cambiar su conducta** con la información recibida. Así por ejemplo podemos enseñar a los coyotes a tener aversión a las ovejas (condicionamiento **respondiente**), o a un niño a aislado a integrarse (condicionamiento **operante**), o a unos niños a superarse a través del visionado de una película (aprendizaje por **observación**).

Los animales aprenden mediante:

Estímulos condicionados por asociación de estímulos. Se trata de conseguir una asociación creando un movimiento reflejo que se realiza de forma automática o involuntaria. El científico ruso, **Iván Pávlov**, realizó experimentos con **perros**, creando de forma artificial salivación en estos, cuando sonaba una **campanilla**, a través de la reiteración de experiencias asociadas.



Condicionamiento operante, el norteamericano **Skinner** comprobó que los animales tendían a repetir los actos que habían sido premiados y a evitar los que habían sido castigados. Así los refuerzos positivos o negativos dirigen la conducta.



El **troquelamiento**, fue descubierto por **Konrad Lorenz**, y se trata de un aprendizaje **instantáneo** que daba forma (troquelada) a su memoria. Lorenz experimentó con patos recién nacidos que creían que su cuidador era su madre, ya que el hombre era la primera imagen que habían recibido.



Aprendizaje humano

El **aprendizaje humano** se realiza básicamente por **observación**. El hombre es listo e **incorpora a su vida aquello que considera apropiado**. Nuestro aprendizaje se basa en un **80%** en este modelo. Cuando observa la conducta de otro individuo puede producir cambios en su conducta, si esta adquiere un **reforzamiento positivo** se quedará en su conducta.



El aprendizaje humano también incluye el aprendizaje a través del **lenguaje**. Así se transmite la mayor parte de nuestra cultura y experiencias de nuestros antepasados. Por otro lado, el ser humano, frente a la automatización animal, **aprende inteligentemente**, es decir, que este decide qué aprender. Aprendemos **dependiendo de nuestros proyectos** de aprendizaje, construimos nuestra propia realidad.

Conviene saber que aprendemos mejor cuando **damos significado** a la información, cuando **conectamos** la información con lo ya conocido, cuando el voluntario es **activo** (esquemas, repeticiones musicales), y cuando se **resume** la información. Por otro lado, el hombre es capaz de **automatizar** sus conductas, eso nos pasa al aprender a conducir o a hablar en otro idioma, primero pensamos y luego, sale automáticamente.

Cociente intelectual

El cociente intelectual, se quiso **medir** por primera vez **en Francia**. Fue en **1899**, cuando el gobierno francés quiso clasificar a sus alumnos para impartir educación obligatoria. Para ello encargó a **Alfred Binet, psicólogo y pedagogo**, la elaboración de pruebas que permitiesen identificar a los alumnos que necesitarían algún refuerzo especial. Binet, junto **con su ayudante Théodore Simon**, confeccionó una serie de **pruebas** que consistían en tareas ordenadas de acuerdo con la edad a la que correspondían. Estas pruebas indicarían la edad mental del niño. Consistían en tareas manuales, de ejercicios numéricos, comprensión de frases, memorización de palabras, dibujar, diferenciar objetos...

En **1911**, el psicólogo alemán **William Stern** propuso el cociente intelectual, como método para puntuar los test de inteligencia de Binet. El **CI** es un cociente, una cifra, que se obtiene dividiendo la edad mental entre la edad cronológica y multiplicando el resultado por 100.

Edad mental

-----x 100

Edad cronológica

Si la edad mental es mayor a la edad cronológica, el resultado será mayor que 100, y al contrario, si es menor, el resultado será un número menor que 100. Si coinciden será 100.

En **1916**, **Lewis Terman** de la Universidad de **Stanford**, revisó y modificó los test de Binet estableciendo una nueva escala. Así desde entonces, se hablaba de los test de **Stanford-Binet**.

La clasificación era

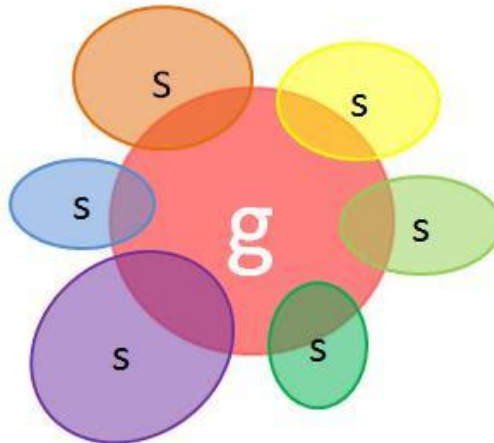
Rango	Clasificación
145-160	Muy avanzado
130-144	Avanzado
120-129	Superior
110-119	Promedio alto
90-109	Promedio
80-89	Promedio bajo
70-79	Límite
55-69	Ligero retraso
40-54	Retraso

Teorías sobre la inteligencia

Modelo bifactorial de Spearman

El psicólogo **Charles Spearman** observó que los resultados de pruebas distintas realizadas por el mismo sujeto, estaban compuestas por dos factores: un factor general (factor G), que

se manifiesta en los resultados de las distintas pruebas, y factor específico (factor S, de especial, en inglés), propio de cada una de las distintas familias.



Modelo bifactorial de Spearman

El **factor G** es innato, invariable y se manifiesta en las distintas habilidades, mientras que los **factores S** son **adquiridos** y **modificables**, ya que **se desarrollan**.

Modelo multifactorial

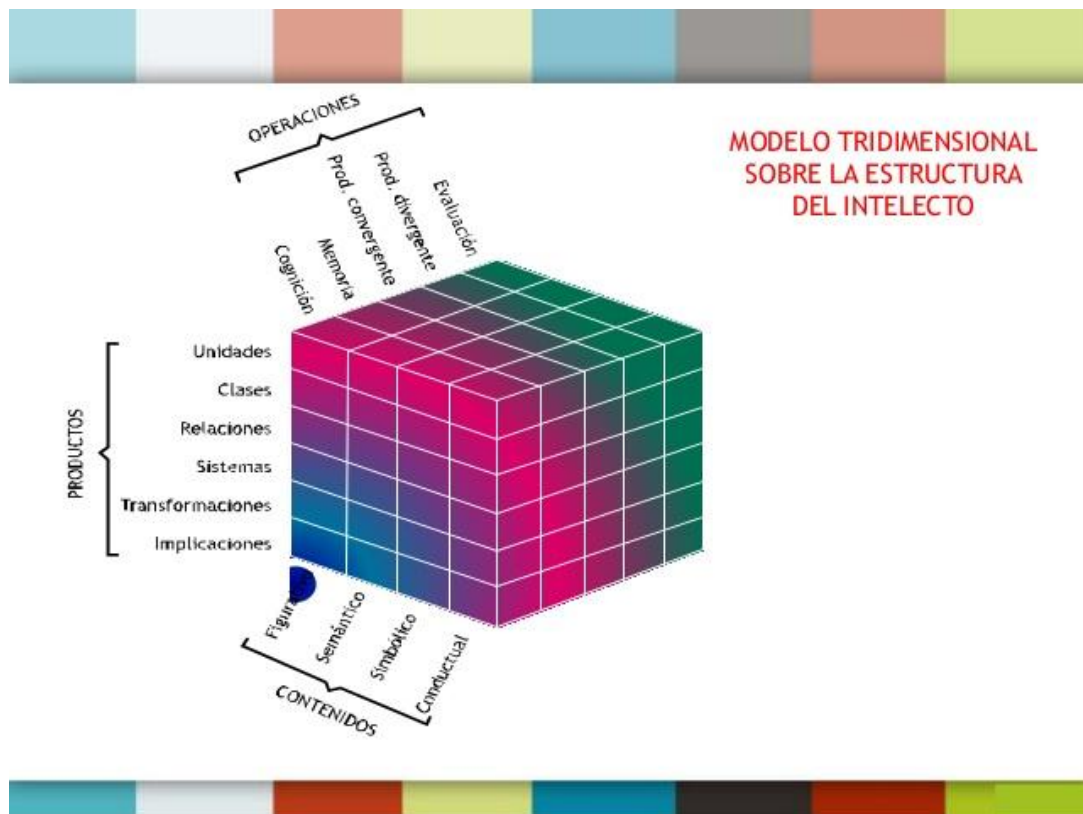
El modelo multifactorial, del psicólogo **Louis Thurstone**, de **Chicago**, no incluye el factor G que proponía Spearman, sino que especifica **ocho factores** primarios distintos e **independientes** entre sí:

- 1.- **Comprensión verbal** o habilidad para definir y entender los significados de las palabras.
- 2.- **Fluidez verbal** o la rapidez para recordar y utilizar correctamente las palabras.
- 3.- **Rapidez perceptiva** o capacidad de percibir semejanzas y diferencias.
- 4.- **Capacidad espacial** o habilidad para reconocer una misma figura desde una posición espacial distintas
- 5.- **Aptitud numérica** o rapidez para resolver operaciones con números.
- 6.- **Memoria** o capacidad de recordar contenidos
- 7.- **Razonamiento deductivo** o la capacidad de llegar a conclusiones correctas a partir de premisas generales.
- 8.- **Razonamiento inductivo** o capacidad de llegar a conclusiones correctas a partir de unas premisas particulares.









Más tarde, los dos factores de razonamiento se reunieron en uno solo y se excluyeron la rapidez perceptiva y la memoria.

El modelo tridimensional

El estadounidense **Paul Guilford**, en **1967** agrupó factores según un modelo tridimensional de la estructura inteligente. La dimensión de las operaciones que engloba cinco **clases** (cognición, memoria, pensamiento convergente, pensamiento divergente y evaluación); la dimensión de los **contenidos**, también se divide en cinco categorías (visual, auditiva simbólica, semántica y conductual), y la dimensión de los productos, en seis **tipos** (unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones). La combinación de todas las categorías de estas tres dimensiones genera **150 factores** distintos que permitirían describir las habilidades relacionadas con la inteligencia.



Inteligencias múltiples

 Naturalista	 Interpersonal	 Lógico-matemática	 Espacial
 Intrapersonal	 Corporal-kinestésica	 Musical	 Lingüística

Howard Gardner, profesor en **Harvard**, distingue **ocho inteligencias** distintas y relativamente autónomas, presentes **en todas las personas**, aunque con **distinta intensidad**.



Lingüística o relacionada con leer, escribir, hablar y escuchar.

Matemática es la capacidad de usar los números eficazmente, analizar los problemas lógicamente e investigar problemas científicamente.

Corporal kinestésica, relacionada con las destrezas físicas, es la capacidad de expresar con el cuerpo las ideas, resolver los problemas...

Espacial es la capacidad de formal e imaginar objetos.

Musical o relacionada con la sensibilidad para el ritmo, las cadencias, el tono y el timbre, es la facilidad para la composición musical.

Intrapersonal es la capacidad de conocerse a uno mismo, de entender, explicar y discriminar los sentimientos propios.

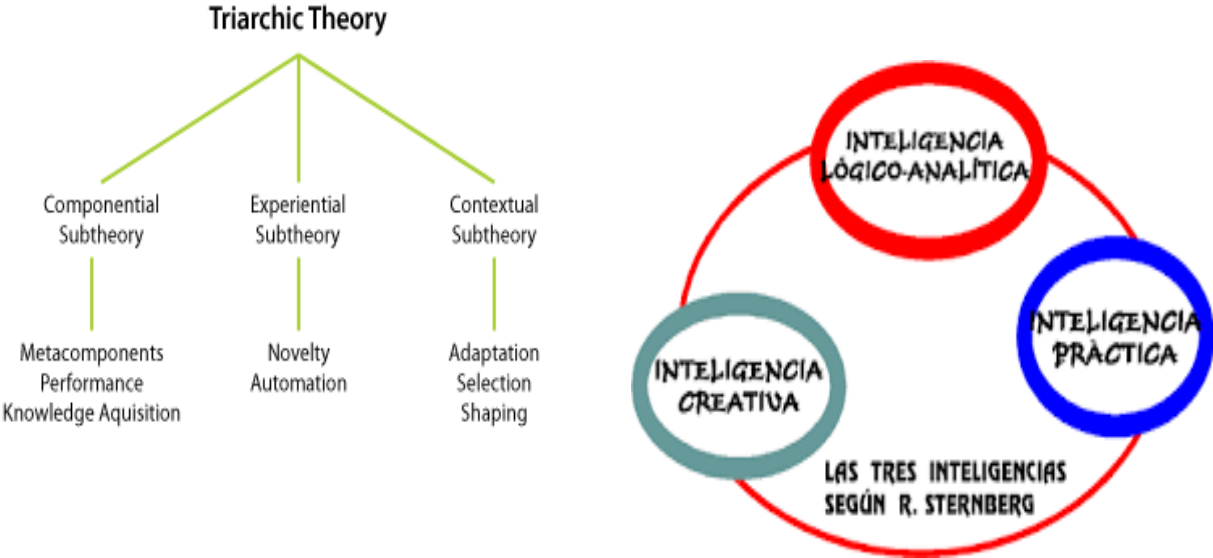
Interpersonal o capacidad de percibir las cosas importantes para otras personas acordándose de sus intereses, sus motivaciones, su perspectiva, su historia personal, sus intenciones...

Naturalista o sensibilidad para las formas de la naturaleza.

Teoría triádica

Robert Sternberg, profesor en Yale, define la inteligencia como la actividad mental dirigida hacia la **adaptación intencional**, y distingue tres inteligencias: la **analítica**, que es la habilidad para resolver problemas utilizando conocimientos previos; la **creativa**, que sirve para enfrentarse a situaciones nuevas; y la **contextual**, útil para resolver los problemas de la vida cotidiana.

Estos tres tipos están relacionados con tres **subteorías complementarias** entre sí. La **componencial** o las habilidades de planificación, evaluación supervisión. La **experiencial** o habilidades para enfrentarse a situaciones nuevas. Y la **contextual** o habilidad para adaptarse al ambiente.



	Inteligencia	Subteoría	Habilidad
	Analítica	Componencial	planificación evaluación supervisión
Teoría triádica	Creativa	Experiencial	nuevas situaciones
	Contextual	Contextual	apaptación selección trasformación del ambiente

La inteligencia emocional

La inteligencia emocional es un concepto definido por **Salovey** y **Mayer**, en **1990**, destacando la **habilidad para manejar las emociones**, para dirigir los pensamientos y las acciones. Esto implica conocer y comprender la emoción, para **promover un crecimiento emocional que permita el éxito**. Agustín Ernesto Martínez de la Universidad de Murcia, ha señalado a esta como "una **habilidad** para percibir, asimilar, comprender y regular las propias emociones y las de los demás, promoviendo un crecimiento emocional e intelectual. De esta manera, se puede usar esta información para **guiar nuestra forma de pensar y nuestro comportamiento**"

En 1995, **Daniel Goleman** publicó *Emotional Intelligence*, libro que rápidamente **popularizó la teoría** de la inteligencia emocional. En la última revisión, Goleman ha dividido la inteligencia emocional en **cuatro dominios** subdivididos en **dieciocho competencias básicas**.



Dominio	Competencias
	Conciencia emocional de uno mismo
Autoconciencia	Valoración adecuada de uno mismo
	Confianza en uno mismo

Auto**control** emocional

Transparencia

Adaptabilidad

Auto**gestión**

Logro

Iniciativa

Optimismo

Empatía

Competencia Social

Conciencia de la **organización**

Servicio

Liderazgo

Desarrollo de **los demás**

Catalizar el **cambio**

Gestión de relaciones

Gestión de **conflictos**

Establecer **vínculos**

Trabajo en **equipo**

Se trata de un modelo teórico que no es posible medir, ni hacer un cociente emocional. Sin embargo, si hay **unanimidad en la importancia** de estas competencias emocionales. Estas son muy utilizadas a nivel **escolar** y en las relaciones **laborales**, relaciones **familiares**, y en temas de **salud** mental.

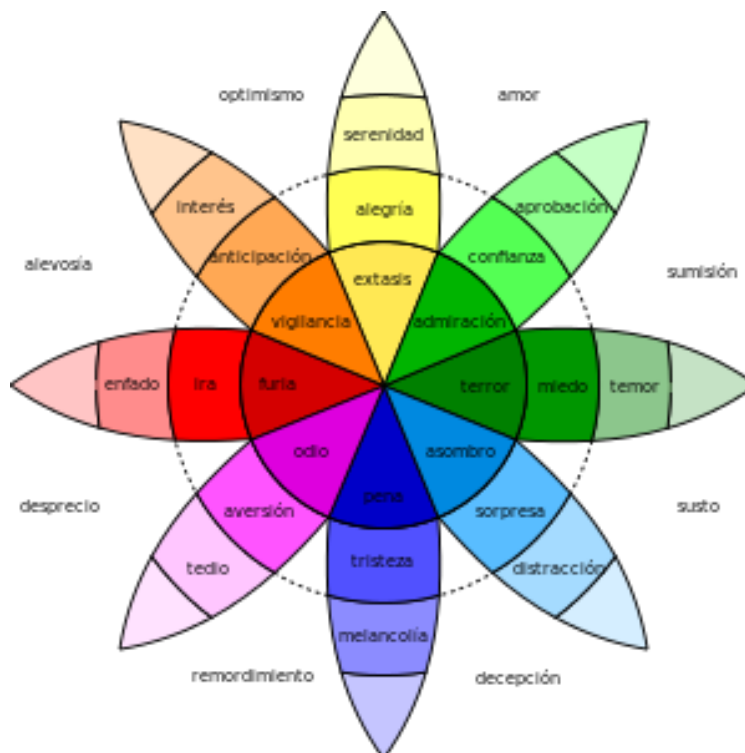
Emociones

Al margen de la dimensión cognitiva o intelectual, existe un **mundo de afectos** en los se encuentran sensaciones, emociones, sentimientos y pasiones. Se entiende por:

sensación la **impresión causada a nuestros sentidos**, y esta puede ser agradable o desagradable, de placer o de dolor.

placer	gusto	dolor físico	estrés
asfixia	cansancio	relajación	calma
concentración	excitación	opresión	sofisticación
ahogo	nausea	vacío	atención
palpitaciones	sudoración	tranquilidad	energía
gustazo	recompensa	apatía	activación
indolencia	abulia		

Emoción la **respuesta** que produce el **organismo** por las sensaciones. Estas son de intensas o pasajeras. Estas pueden ser **primarias** si afectan a nuestro estado fisiológico porque son el **reflejo de lo que sentimos** (alegría, tristeza, agrado, asco, enfado y miedo), y **sobre éstas se construyen las secundarias**, como el odio, la simpatía, la culpabilidad, los celos, el orgullo, que no son sino **reacciones a lo que sentimos**. También existen las emociones **instrumentales que permiten conseguir algo** y se trata de una **habilidad social**. Un ejemplo de esta sería el niño que llora para que le hagan caso.



Rueda de emociones de Robert Pultchik

Detrás de la emociones está lo que necesito. Me están informando de lo que siento. Sentir emociones permite **pasar de lo que ocurre a lo que necesitamos sentir para estar bien**. Permite pasar de lo que nos hace sentir la emoción primaria a la **necesidad**. Y, finalmente,

pasar de la necesidad a la **acción** concreta. Las emociones **combinadas con la razón**, nos permiten **“saber vivir”**

Sentimiento, la experiencia consciente en el que el sujeto **ha volcado su experiencia** a través de su mente.

Sentimiento = emoción + **pensamiento**

Pasión la combinación de la **emoción y el sentimiento**.

La película de animación *Inside out (Del revés)* 2015, trata de explicar el papel de las emociones de una forma sencilla.

Trailer en <https://www.youtube.com/watch?v=x-xlkjPwaOY>

<http://peliculas.disney.es/dvd/del-reves>

Sentimientos inteligentes

Las experiencias **nos afectan**. Recibimos emociones que son **evaluadas por el intelecto**. Así tenemos **experiencias afectivas**. Estas pueden ser positivas o negativas, según nuestro pensamiento sobre ellas, pueden **paralizarnos** o **potenciarnos**.

El deseo nos mueve a la acción y es la conciencia de una **necesidad** o la anticipación de un premio. Esta carencia genera una **inquietud que moviliza** al sujeto. Los deseos pueden ser por hambre, sed, excitación sexual o afán de poder, bienestar, sociabilidad y ampliación de nuestras posibilidades para sentirnos creadores y valiosos.

Los sentimientos nos **informan** sobre el **estado de nuestro organismo** y del de los demás. Reconocerlas nos permite mejorar las relaciones con nosotros y los otros. En el fondo, **controlar los sentimientos es un ejercicio de salud**.

Existen sentimientos vitales, de bienestar, de buen ánimo; pero también están los de desánimo, apatía o cansancio. Estos sentimientos están informando sobre **si nuestras expectativas o deseos se cumplen**. Si lo deseado no se produce desasosiego, ansiedad y nos sentimos decepcionados. Si algo se interpone entre nosotros y el objetivo se produce la furia. Si surge un peligro, el miedo; si es rival, los celos.

Los lazos afectivos profundos constituyen los **apegos**. Así surgen relaciones de dependencia, que cuando se rompen causan **mucho dolor**. Por ejemplo la separación de **dos personas que se quieren**. Se ha creado una **dependencia** y ya no pueden vivir la una sin la otra.

Frustración

La frustración es una palabra de origen latino *frustro*, que significa engañar, decepcionar, caer en un fracaso. Por lo tanto es un **estado emocional desagradable** cuando no se cumplen las expectativas generadas ante un logro o una meta. Esto supone un desequilibrio en el sujeto. Los deseos, intenciones o impulsos son bloqueados por tres tipos de barreras.

Obstáculos físicos, sociales o morales.

Deficiencias del individuo que considera que le son debidas.

Conflictos que interfieren entre sí, como cuando tienes que estudiar y quieres salir con los amigos.

Cuando **no se cumplen las expectativas**, generadas, el ser humano sufre frustración. Aprender a **manejar la frustración es vital** para el éxito personal y social.



Los **mecanismos de defensa** son: **represión** (se sumergen en el inconsciente a través de una barrera); **racionalización** ("Esto tenía que pasar", "me ha venido bien"); **negación** de la realidad ("no me pasa nada"); **fantasía** ("Y entonces se hecho a llorar..."); **introyección** ("se bajo a comprar"); **proyección** ("Aquí todo el mundo va a lo suyo"); y **reacción** (se genera la conducta contraria como el tímido que se vuelve a la conducta contraria)

Inteligencia social

La inteligencia **se desarrolla** siempre **en un entorno social**. Una inteligencia aislada no puede desarrollarse de manera **equilibrada** ya que somos seres sociales. Pero la relación con los demás, genera fenómenos emergentes, **fenómenos que eran imprevisibles**, y nos hacen **responder** convenientemente. Por otro lado, la inteligencia humana, **alcanza su autonomía en el entorno social**.

Cada uno de nosotros podría ser egoísta, no solidario, no compasivo, pero la inteligencia social le obliga a **coordinar los egoísmos individuales proporcionando soluciones** a los conflictos que se generan. Se trata de una **inteligencia compartida que** camina hacia una sociedad inteligente que **contribuya al desarrollo de todas las personas**.