

El Libro de las Reglas Mentales

“Neurociencias aplicadas al cambio y desarrollo humano”

Autores: Carlos Logatt Grabner - Marita Castro

Diseño de tapa e Ilustraciones: Denise Toiw

Corrección, adaptación y colaboración: Yasmín Logatt Grabner - Cristian Logatt Grabner -
Emanuel Moreira Merlo

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida,
almacenada o transmitida por ningún medio, sin su correspondiente permiso.

Primera Edición año 2011

ISBN: 978-987-26988-0-5

Impreso en Argentina





Prólogo



"Prólogo"

Este es un libro que intenta incitar al cambio, pero no de cualquier tipo, sino uno que permita con el correr del tiempo crecer como ser humano y conseguir a través de esta maduración, un control cada vez mayor sobre los monos interiores que habitan en nosotros, el "humance¹" el violento y el "humanobo²" el promiscuo y adicto, que representan o son la cara de los cerebros más primitivos que habitan en nosotros.

La propuesta para llevar adelante este camino, es conocer a nuestro cerebro y mente, y sobre que son y cómo se usan las reglas frontalizadoras (reglas que incitan a utilizar el sentido común y las áreas más elevadas de nuestro cerebro: los lóbulos prefrontales), pues estas son una herramienta de increíble poder para activar a los lóbulos prefrontales, que son los potenciales domadores de los monos interiores.

La intención de este libro es enseñar cómo se aplican las reglas frontalizadoras en varios niveles de la vida, propondremos y daremos guías, pero cada persona podrá elegir o crear las que considere:

- ✓ desarrollo del optimismo;
- ✓ crecer como ser humano;
- ✓ ecología individual y del planeta;
- ✓ cuidado de la salud;
- ✓ relación de pareja;
- ✓ mejor estudiante;
- ✓ mejora laboral;

¹Humano + Chimpancé

²Humano + Bonobo (chimpancé enano)



En líneas generales, podemos expresar que los seres humanos somos analfabetos en el arte de vivir y solemos dejar todo lo concerniente a nuestra calidad de vida en manos de la casualidad, sin embargo, las vidas felices y fructíferas rara vez son producto de esta, sino que por el contrario, han sido planeadas con inteligencia y reflexión.

Entonces lo primero que se debe aprender, es a planear la vida y para ello es necesario buscar información en la de aquellos que lograron éxito en los distintos ámbitos de la misma, representada por reglas específicas y claras para actuar sin error y confusión, de esto se trata este libro, de enseñar a accionar a través de reglas frontalizadoras, que han sido probadas por cientos de personas a lo largo del tiempo y que gracias a ellas han obtenido resultados positivos en este gran juego llamado vida.

En relación con este tema Joseph Marshall Wade escribió la siguiente frase:

“Si desease convertirme en un vagabundo buscaría información y consejos del vagabundo más exitoso que podría encontrar. Si quisiera convertirme en un hombre no exitoso, recurriría a los hombres que tuvieron los fracasos más grandes. Y si desease triunfar en todo, buscaría entorno de mí a quienes triunfan y haría como ellos.

Y por último, antes de empezar con la lectura del libro, queremos dejar presente que aunque este sea presentado como un libro-juego, realmente es mucho más que eso, pues al leerlo y jugarlo sin darse cuenta se aprenderá a diseñar la vida de tal manera que se llegue a construir al gran ser humano que todo soñamos y llevamos dentro.”



Tres frases para reforzar la propuesta:

“El mayor logro en la vida adulta es un continuo rehacerse a uno mismo, de modo que al fin se sepa cómo vivir”

W. Rhodes

“Quizás el hombre después de rehecho su entorno, de por fin media vuelta y empiece a rehacerse a sí mismo”

W. Durant

“Es una verdad llana y fundamental en la vida, que la fortuna y la felicidad de cada uno de los seres humanos, dependan de la aplicación de las reglas de un juego desconocido llamado vida”.

Thomas Huxley

“El porqué de la sigla UCCM”

Como en el libro usaremos muchas veces la sigla UCCM, es importante que se familiarice con la misma desde el comienzo, esta significa literalmente:

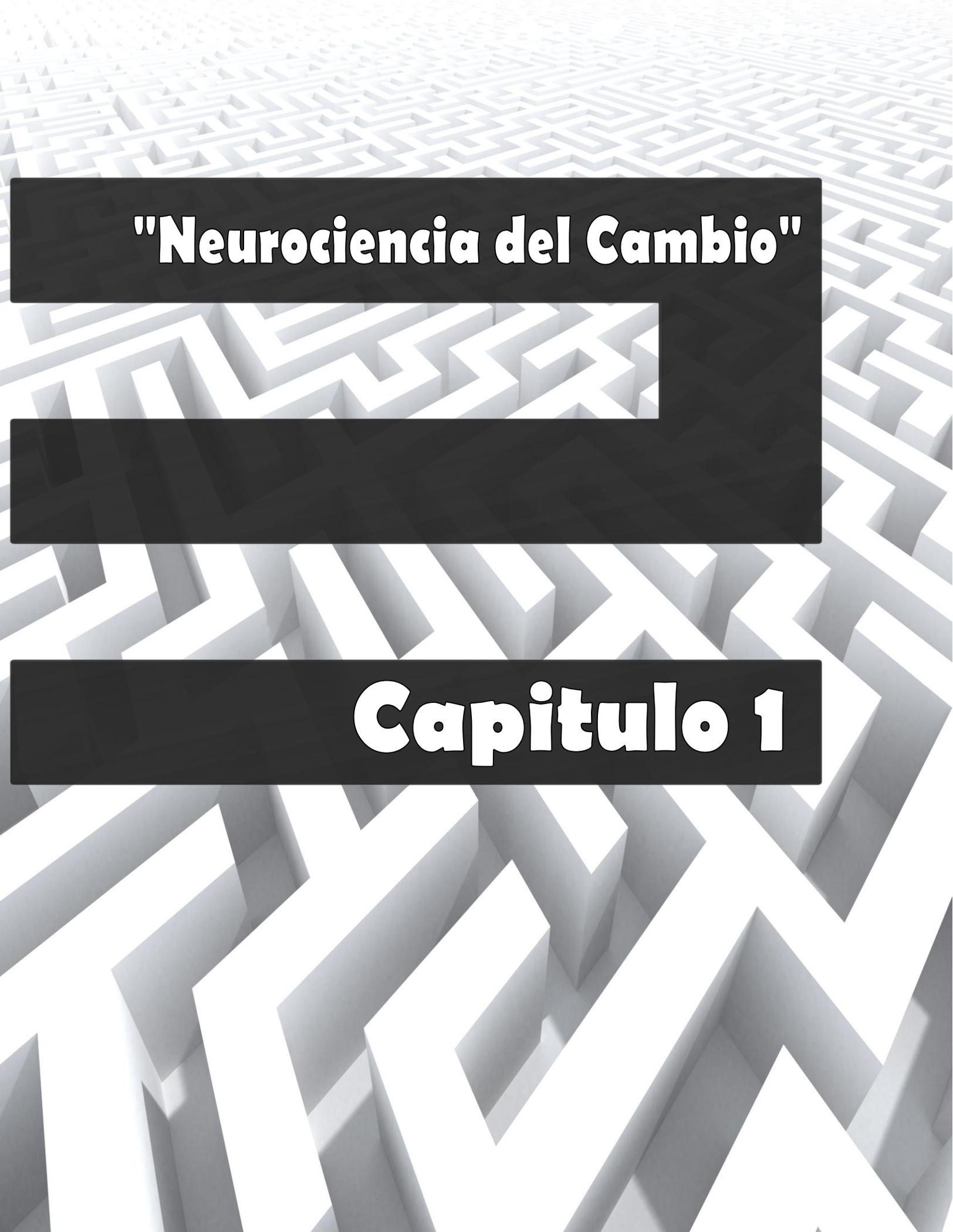
“Unidad Cuerpo Cerebro Mente”

Pues en Neurosicoeducación consideramos que todos estos elementos no pueden ser estudiados de forma aislada sino teniendo siempre presente que representan una unidad indivisible, en donde sus diferentes partes se relacionan entre sí en todo momento.

A la expresión UCCM, se le debe incluir un elemento más con el que tiene una estrecha relación: el medio ambiente del cual obtiene todos los elementos necesarios para desarrollarse y sobrevivir, por lo tanto la sigla debería ser: Unidad cuerpo cerebro mente medio ambiente (UCCMMA) pero por razones didácticas, el último elemento (MA) no se utilizara, pero implícitamente estará siempre presente





The background of the entire image is a complex, three-dimensional maze made of white walls and paths, receding into the distance. Overlaid on this are three black rectangular boxes containing white text. The top box contains the title, the middle box is empty, and the bottom box contains the chapter number.

"Neurociencia del Cambio"

Capítulo 1



"Neurociencia del cambio"

CAPITULO I

Todas las personas, tenemos algunos puntos, esquemas, ideas y acciones que deseamos cambiar o mejorar de nuestra personalidad, ya que sabemos que ciertas características, nos traen inconvenientes que muchas veces son reiterativos a lo largo de la vida.

Entonces, ¿Qué hace que estamos esclavizados por nuestra propia UCCM (unidad, cerebro, mente) y repetimos errores?, cuando muchas veces tenemos en claro la necesidad, la voluntad y el objetivo de variar nuestras conductas, logrando en el mejor de los casos éxitos pasajeros, para luego volver al mismo lugar.

Parece como si estuviéramos apresados en un yo (más adelante veremos que somos un nosotros o conjuntos de "yos"), modelado y cristalizado en el tiempo por la confluencia de los siguientes factores:

- ✓ genética de la especie;
- ✓ genética individual o personal;
- ✓ experiencias de vidas propias;
- ✓ experiencias de vidas ajenas;
- ✓ cultura familiar;
- ✓ cultura social;
- ✓ época histórica;
- ✓ contextos ambientales particulares;
- ✓ calidad de nutrición alimenticia recibida;
- ✓ calidad de nutrición emocional recibida.

Aparentemente solo nos queda la resignación o esperar que algún golpe real o de suerte cambie nuestra vida, pero esta actitud es muy pasiva y por lo visto en otras personas, raramente exitosa.



Pero si reflexionamos, descubriremos que las limitaciones para transformarnos, están dentro de nuestra propia cabeza, entonces es inteligente rescatar del pasado la frase de Tales de Mileto:

“¡¡Conócete a ti mismo!!”

Pero el conócete a ti mismo de antes, debe convertirse en conoce a tu UCCM, por lo que en la actualidad implica el conocer, controlar, y saber modelar al propio cerebro. Afortunadamente, estamos viviendo actualmente en una época que pone a nuestro alcance los mejores y más modernos conocimientos, para transformar el conoce tu cerebro y tu mente en una realidad al alcance de todo aquel que considere que este es el camino más apropiado y corto para construir una vida feliz.

Lamentablemente la sociedad de consumo confunde éxito con felicidad, cuando en realidad son dos cosas muy diferentes, pues el éxito implica materializar un sueño pero la felicidad es el poder disfrutar del logro alcanzado en el ámbito de vida que sea.

Nuestra UCCM, es la generadora de nuestras sensaciones, percepciones, emociones, sentimientos, creaciones, pensamientos, imágenes mentales, siendo todos estos factores los que conforman el contenido de nuestra mente, que de una u otra forma terminará siempre manifestándose como alguna de nuestras conductas.

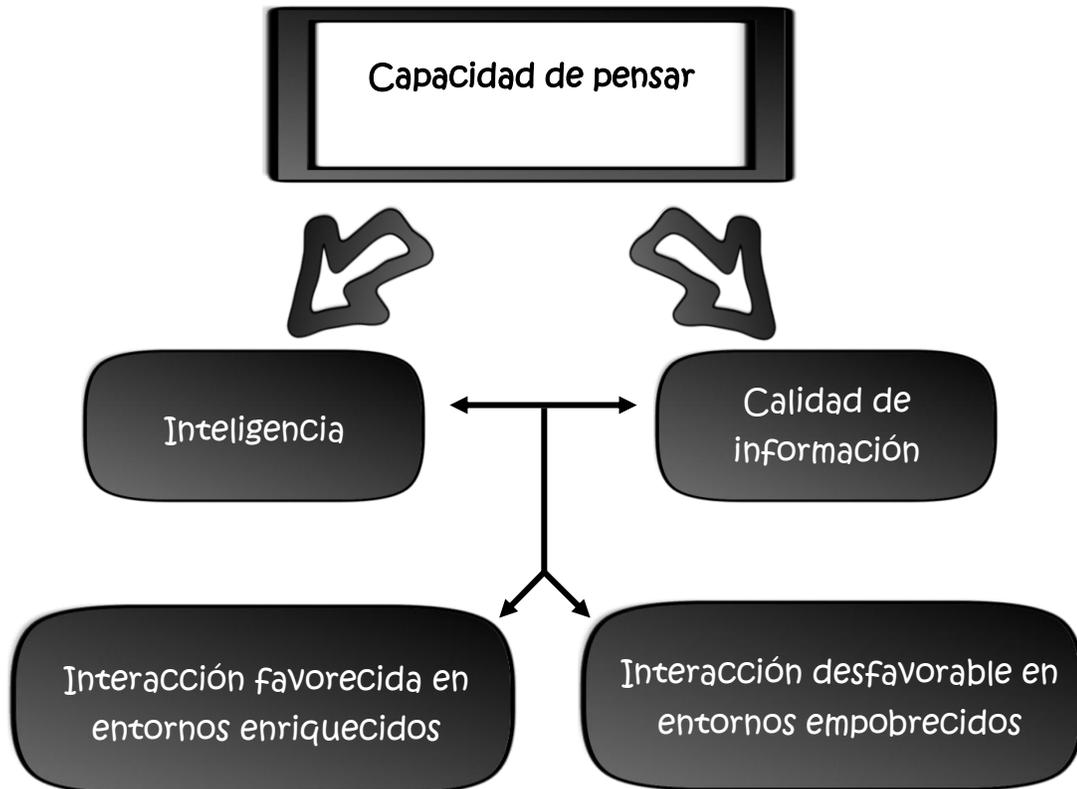
Si bien ahora conocemos las causas generales que nos limitan el cambio, es necesario ir a las causas particulares, para ello debemos primero examinar con mayor profundidad la herramienta que todos tenemos a nuestra disposición para iniciar este notable proceso que nos lleve a una real modificación de nuestra mente.

La herramienta que todos poseemos, es la capacidad de pensar aunque desarrollada en distintos grados. El porqué de estas diferencias de un individuo a otro, están dadas por dos factores principales:

- ✓ la genética;
- ✓ la calidad de la información recibida y acumulada en nuestros bancos de memoria.



Ambos factores inciden en una proporción más o menos semejante y se pueden potenciar en los denominados entornos enriquecidos (con gran cantidad de estímulos que potencian las capacidades personales), o por el contrario interactuar negativamente entre sí, en los entornos considerados como empobrecidos (sin estímulos que potencien las capacidades personales).



La riqueza o pobreza de un entorno determinado, dependerá de la cantidad y variedad de estímulos de todo tipo que reciba el cerebro de un ser humano en desarrollo cuando esta interactuando con el mismo.

Cantidad de información en bytes acumulada en la UCM a lo largo de la historia humana:

¶eres humanos sin lenguaje, su capacidad de almacenamientos en la memoria era de 5mb a 10mb (5mb = a la cantidad de información registrada en el texto de "La Ilíada")

¶eres humanos con lenguaje, con este aumenta el intercambio de conocimiento por lo que las memorias acumuladas alcanzan los 1000mb;

¶eres humanos con lenguaje y escritura, la acumulación de memoria aumenta a 100.000mb;

¶eres humanos con lenguaje, escritura e imprenta, aumentan la capacidad de memoria a 100.000 millones de megabytes

Estos datos son según estimaciones de Claude Shannon, realizadas en los años 1940.



Antes de seguir con este tema, es importante dar a conocer una de las tantas definiciones que se han dado de inteligencia y la misma dice: es la capacidad de hacer distinciones abstractas o concretas en un medio ambiente con el fin de resolver los problemas que plantea la supervivencia, por supuesto cuantas más distinciones se hagan y apliquen sobre una experiencia de vida o un tema determinado, la inteligencia será mayor.

Trataremos ahora de explicar a través de un simple ejemplo la gran incidencia que tiene la calidad de la información en el desarrollo del potencial de la inteligencia humana.

Compararemos a dos personas que se desenvuelven exitosamente en medios muy dispares: la selva y una moderna ciudad occidental. Al hombre de la selva será representado por el personaje de Tarzán y el occidental, por un típico ejecutivo neoyorquino.

En sus respectivos medios, Tarzán y el ejecutivo, son considerados muy inteligentes y hábiles. Se puede decir que genéticamente han sido dotados por igual, de eficaces procesadores, ya que han logrado una muy buena adaptación a los desafíos planteados por sus respectivos entornos.

En un momento de esta historia, ambos se ven forzados a intercambiar de ambiente. Tarzán es trasladado a Nueva York, y el ejecutivo a la selva. De inmediato ambos hombres, se comportan como dos personas sin inteligencia: cometen un sinfín de errores, que en algunos casos llegan a ponerlos en peligro de supervivencia, simplemente por desconocimiento.

Pero si felizmente los dos tuvieran la oportunidad de incorporar la información que les falta, mediante un proceso apropiado de enseñanza, y se adaptaran al nuevo medio, recuperarían su reputación de inteligentes.



La conclusión: No se puede pensar correctamente, si los conocimientos que se poseen son errados, reprimidos, inexistentes o no adaptados a la cultura en que se vive.



Una inteligencia naturalmente bien constituida, pero dotada de mala información, produce resultados no inteligentes, desaprovechando su capacidad potencial.

Desde esta perspectiva, se puede interpretar con mayor facilidad muchos sucesos, que de otra manera resultarían inexplicables y comprender que buscar buena información y educarse, es de suma utilidad para alcanzar un buen desenvolvimiento en el área de la vida que sea.

Los seres humanos, movidos por la necesidad de garantizar nuestra supervivencia, hemos dirigido todos los esfuerzos a conocer el MUNDO EXTERIOR y hemos adquirido los suficientes datos para manejanos inteligentemente en este ámbito.

Tal dedicación nos permitió alcanzar los adelantos científicos y tecnológicos de la actualidad. Pero no hemos podido aún dedicarnos a profundizar y trasladar

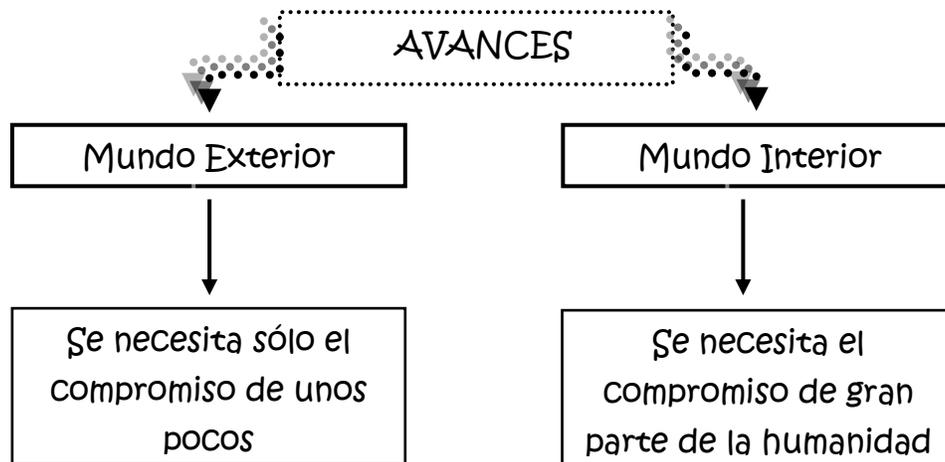
estos avances al conocimiento del MUNDO INTERIOR, y al carecer de datos en ese terreno, cometemos errores, como les ocurrió a los protagonistas de la historia (tarzán y el ejecutivo), cuando fueron extraídos de su medio ambiente natural.

Aquí encontramos una gran diferencia, pues para conseguir logros en el mundo exterior, no necesitamos de toda la humanidad, sino que basta con unas pocas mentes brillantes que actúen en serie a lo largo de varias generaciones consecutivas, para que luego el resto de la humanidad pueda disfrutar de los logros que estos alcanzaron.

Por el contrario para avanzar en el mundo interior, no es suficiente que unos pocos posean el conocimiento humanizador, sino que aquí es necesario que el mismo llegue, a un segmento importante de la humanidad, para que el cambio se vuelva visible.

El intento de aumentar la complejidad e integridad de nuestro propio mundo interior tendrá un valor limitado, mientras sea sólo una tentativa de individuos aislados.

Los grandes valores universales pueden ser creados y sostenidos por unos pocos individuos, pero para poder sobrevivir deben ser mantenidos por toda la sociedad.

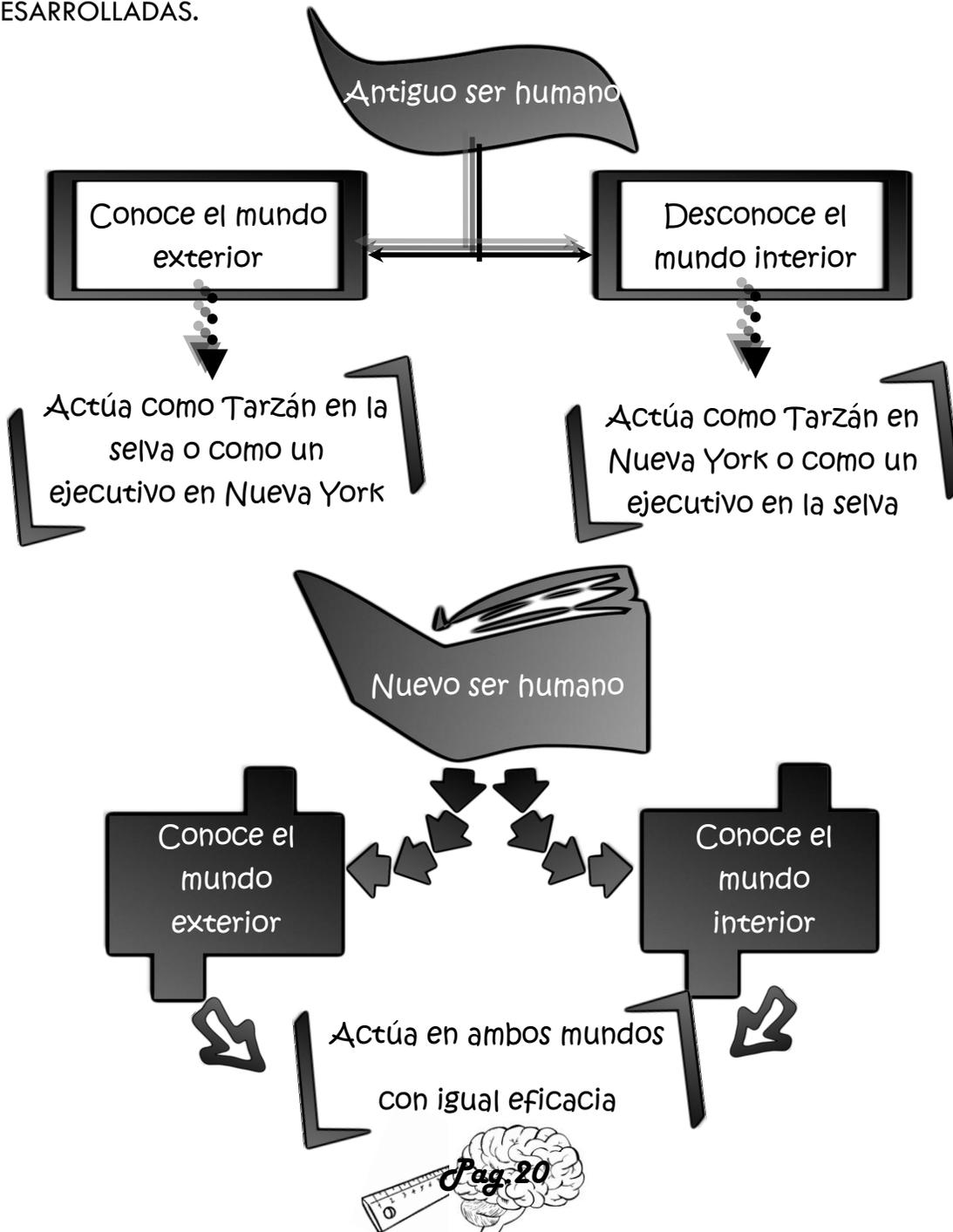


Por consiguiente, los errores en el desenvolvimiento de la vida personal, familiar o social, no deben atribuirse sólo a una inteligencia pobre, a un procesador deteriorado, genéticamente inferior, o falta de voluntad, sino también a la *falta de*

información apropiada. Es decir que carecemos de información, o la que tenemos no es la adecuada.

Ésta es, sin duda, una buena noticia: podemos liberarnos de muchas culpas y juicios inapropiados, al comprender que enmendar los desaciertos depende fundamentalmente de detectar cuál es la información incorrecta o faltante, para poder corregirla o incorporarla.

Sólo necesitamos estudiarnos a nosotros mismos y encaminarnos al autoconocimiento, para transformarnos en personas ÍNTEGRAMENTE DESARROLLADAS.



Un ser humano puede desarrollar niveles de conocimiento muy dispares entre el mundo exterior y el mundo interior.

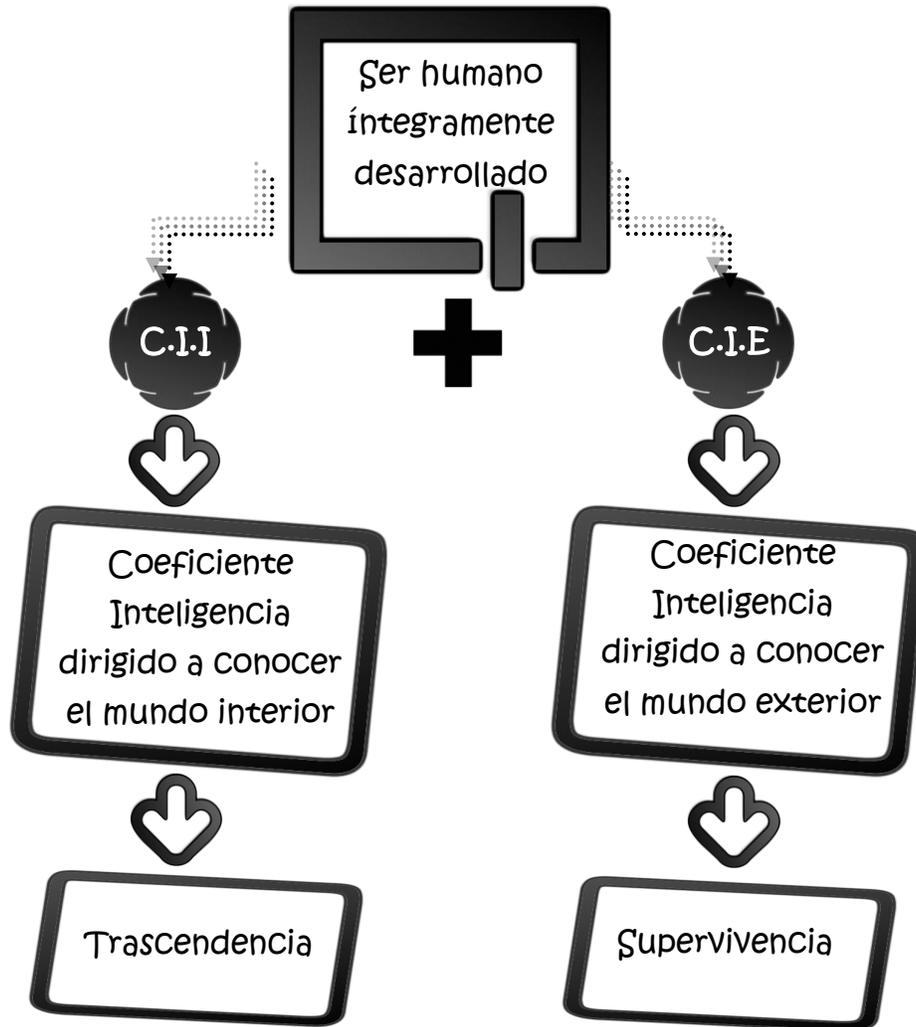
Por ello, el Coeficiente de Inteligencia, debería dividirse en dos: uno que midiera la inteligencia orientada al conocimiento del mundo exterior o C.I.E., y otro la inteligencia orientada al mundo interior o C.I.I.

Para considerarnos seres humanos integralmente desarrollados, tendríamos que contar con los dos.

Las consecuencias de adquirir un mayor coeficiente de inteligencia dirigido al mundo interior serian las siguientes transformaciones:

- ✓ un ser humano más seguro de sí mismo y responsable;
- ✓ un ser humano más popular sociable y colaborador;
- ✓ un ser humano más comprensible con los demás;
- ✓ un ser humano más armonioso;
- ✓ un ser humano más democrático;
- ✓ un ser humano no discriminador de otro por ninguna causa;
- ✓ un ser humano con mayor capacidad de comunicación;
- ✓ un ser humano con mayor habilidad para superar y solucionar problemas;
- ✓ un ser humano con mayor tolerancia a la frustración;
- ✓ un ser humano con mayor salud mental y física;
- ✓ un ser humano con mayor apego a la familia;
- ✓ un ser humano con mayor capacidad adaptativa;
- ✓ un ser humano buen padre o madre;
- ✓ un ser humano con un estado emocional positivo;

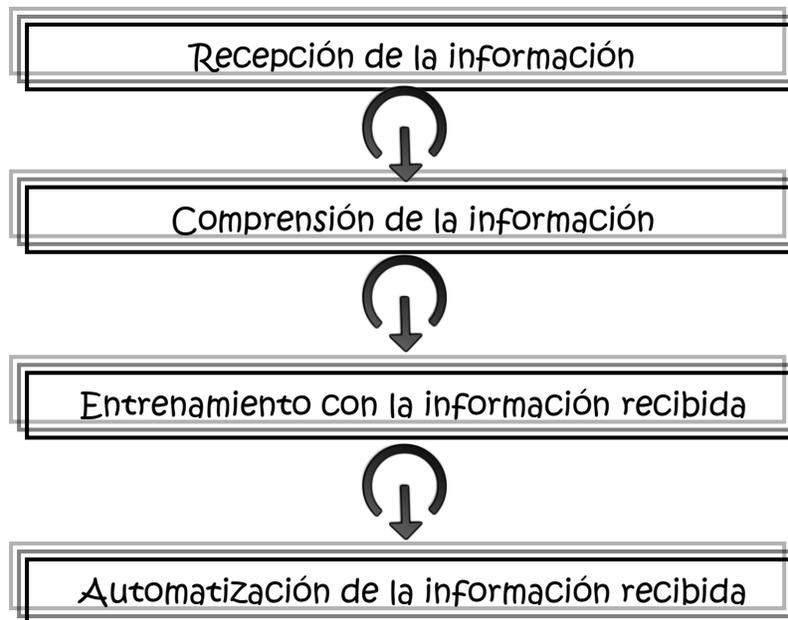
y un ser humano que por todas las cosas sienta lo que el otro siente (empatía o toma de perspectiva), por lo que su tendencia siempre será la preservación de toda forma de vida.



La historia nos muestra la dualidad en la vida de muchos famosos que, a pesar de haber sido sumamente inteligentes en algunos aspectos, no pudieron aplicar la misma sabiduría en el resto de su vida personal (Picasso, Beethoven, Mozart, Scott Fitzgerald, Nicola Paganini, etc.).

El hecho de comprender que existen dos tipos de inteligencias no implica desestimar alguna de ellas. Ambas son imprescindibles para el completo desarrollo del ser humano. Pero si tenemos en cuenta el sueño de un mundo mejor, sin lugar a dudas, la inteligencia del mundo exterior, tendría que supeditarse al SER, dependiendo del conocimiento del mundo interior.

El desarrollo del coeficiente intelectual de cada una de las inteligencias, inteligencia dirigida al mundo interior e inteligencia dirigida al mundo exterior (I.M.I. e I.M.E.), requiere un mismo tipo proceso:



Para ser médico, ingeniero, científico, etc., se necesita un particular dominio del mundo exterior, que se logra dedicando esfuerzo al desarrollo de la inteligencia apropiada (**I.M.E.**)

Con respecto a la inteligencia orientada al mundo interior (**I.M.I.**), ocurre lo mismo: es esencial dedicar tiempo y esfuerzo a su expansión, si esperamos ser competentes en la resolución de los problemas de la vida cotidiana y mejores seres humanos.

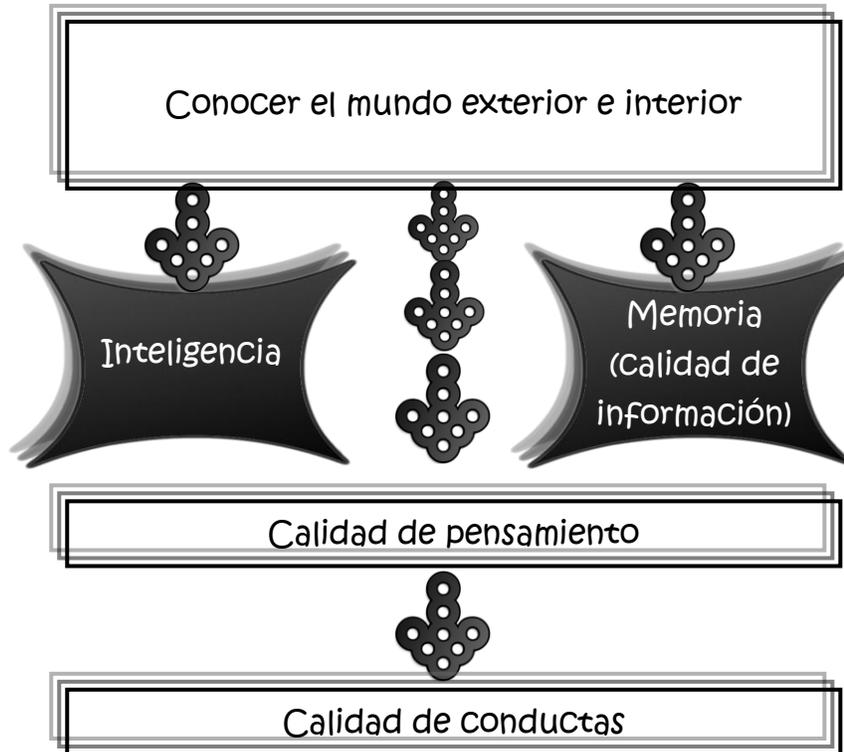
Cualquier esfuerzo resulta ligero con el hábito.

Tito Livio – Historiador Romano

LA IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN DE BUENA CALIDAD

Es importante tener en claro, el valor de la buena información, tanto en el ámbito de la inteligencia orientada al mundo interior como exterior, porque de ella depende la clase de pensamiento que predominará en una persona, y por consiguiente, la calidad de su conducta.





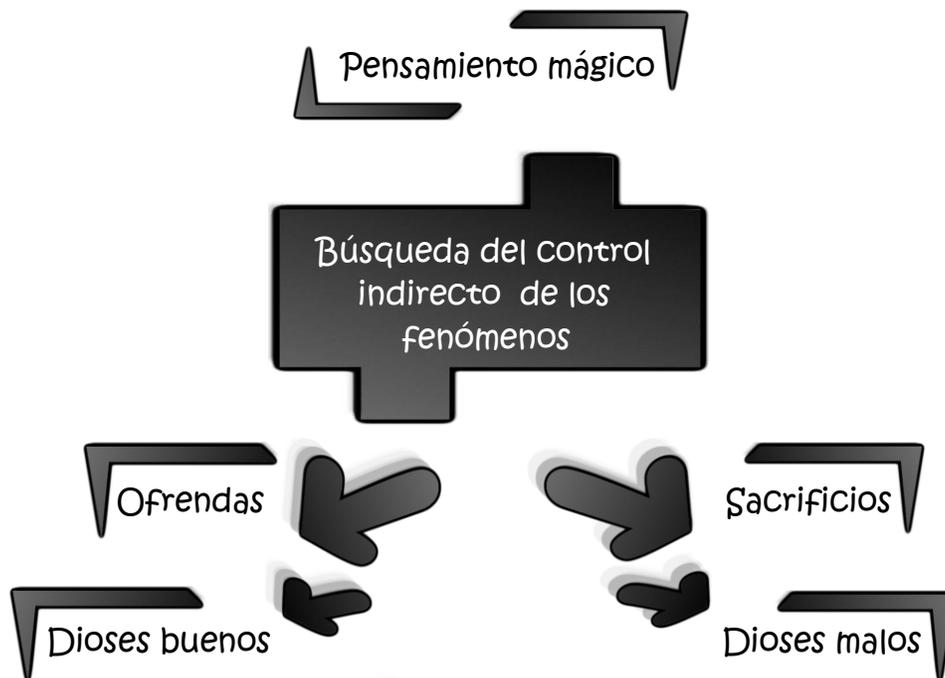
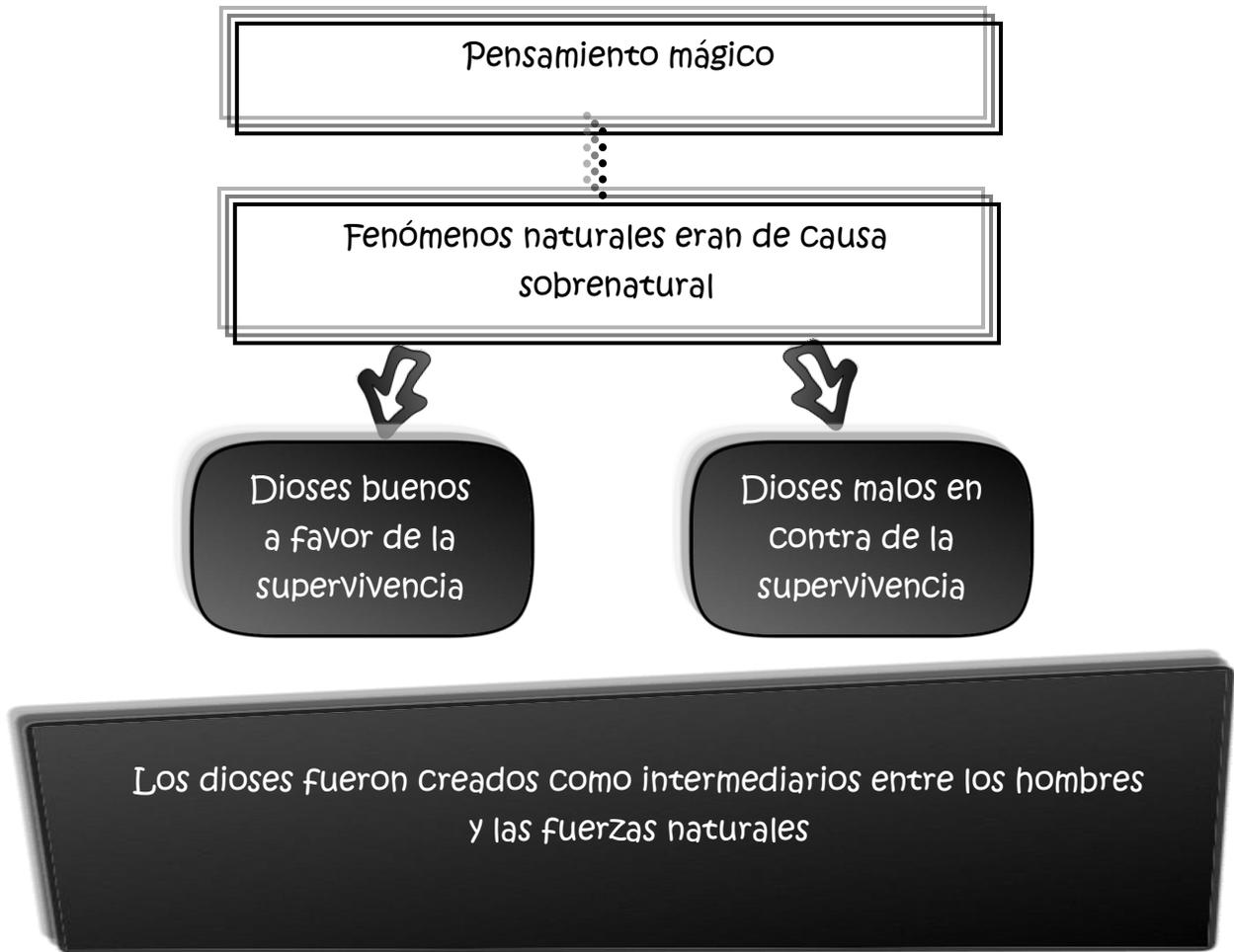
Por lo tanto, se puede considerar que la calidad del pensamiento humano fue evolucionando a la par que los conocimientos que lo sustentaban.

EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO HUMANO:

La vida de los primeros seres de nuestra especie (**hombres de cromagnon**), era muy difícil debido a los diversos inconvenientes que se le presentaban en su lucha por la supervivencia. Las dificultades que debía superar eran numerosas: falta de alimentos, terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, glaciaciones, insectos dañinos, heladas, huracanes, sequías, incendios forestales, ataque de animales depredadores, enfermedades infecto-contagiosas, parásitos, ataques de otros grupos de homínidos, lesiones por caza, guerras, accidentes y envenenamiento por nuevos alimentos o aguas contaminadas.

Por ello, en un intento de conseguir algún tipo de control sobre esas calamidades, los hombres del pasado, desarrollaron un conjunto de creencias que constituyeron el primer tipo de pensamiento, denominado MÁGICO.

Éste atribuía todos los fenómenos conocidos a causas sobrenaturales, lo que implicaba suponer que los acontecimientos que no se podían comprender o dominar, eran impulsados por *fuerzas benígnas o malignas* emanadas de dioses.



Careciendo de conocimientos, y ante la necesidad de defenderse de los fenómenos naturales, el hombre primitivo creó un pensamiento con el que trataba de ejercer algún dominio sobre ellos. Las fuerzas naturales se convirtieron en Dioses del bien o del mal, según beneficiaran o perjudicaran su supervivencia.

Con ese tipo de pensamiento, lo único que podía hacer para controlar el mundo exterior, era entregar ofrendas o sacrificios a esos dioses, en pos de conseguir sus favores o evitar sus iras y enojos.

Pero este sistema de control de la naturaleza resultó de poco provecho, e incluso ineficaz para la supervivencia del hombre, que continuó la búsqueda de mayor conocimiento del mundo exterior, que llevo al nacimiento del PENSAMIENTO FILOSÓFICO, que se basaba en:

- ✓ tesis: la observación de un fenómeno natural o reconocimiento de un problema;
- ✓ hipótesis: la formulación de una teoría o causa que explica el fenómeno, a través de la lógica.

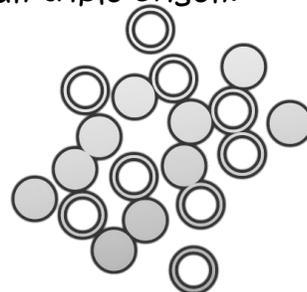
Esta forma de conocer el mundo no contemplaba una fase de comprobación de los razonamientos, para determinar si las conclusiones eran verdaderas o falsas.

El filósofo no dudaba de sí mismo y tampoco lo hacían sus seguidores. La sensación de infalibilidad permitía que la lógica se aplicara sobre premisas falsas, arrojando resultados incorrectos.

Filósofos reconocidos podían elaborar teorías erróneas. Aristóteles decía que si se arrojaban dos cuerpos en caída libre, el más pesado alcanzaría el suelo antes que el más liviano, teoría que luego se comprobó incorrecta.

La Filosofía según Karl Jaspers tiene un triple origen:

- ✓ el asombro;
- ✓ la duda;
- ✓ las situaciones límites.



La filosofía comienza con el asombro ante la infinitud, la inmensidad y la belleza. Después comienza a dudar, y por último tienen las experiencias límites que nos obligan a reflexionar.



Con este tipo de pensamiento, tampoco se consiguió un buen control del mundo exterior.

En el siglo XV, las guerras y la hambruna, sumadas a la peste negra, condujeron a la aniquilación de la tercera parte de la población europea, tan sólo en doce años.

La búsqueda de otro modelo continuó hasta que el pensamiento se bifurcó en dos ramas. Una de ellas se ocupó del mundo interior en busca de una “salvación espiritual” basada en la disciplina moral. La otra se encargó de desarrollar una manera más eficiente de controlar el mundo exterior, con el objetivo de mejorar la supervivencia.

Esta última corriente dio origen a la ciencia moderna, cuyo precursor, Galileo, puede ser considerado como el iniciador de una nueva visión del mundo, que observaba a la naturaleza instrumentalmente y la describía matemáticamente, formulando leyes inexorables.

Sin embargo, se puede decir que recién el 10 de noviembre de 1619, se sentaron las bases reales de la ciencia moderna, cuando el joven René Descartes, de veinte años de edad, publicó su célebre trabajo *El discurso del método*, en el cual manifestó que la clave del universo residía en un orden matemático. El nuevo pensamiento consistía en:

- ✓ tesis;
- ✓ hipótesis;
- ✓ predicción;
- ✓ experimentación;
- ✓ evaluación;
- ✓ conclusión final:
 - La hipótesis es verdadera.
 - La hipótesis es falsa: Se debe elaborar entonces, una nueva hipótesis y repetir pasos 2, 3, 4, 5 y 6.

A partir de ese momento, el avance en el conocimiento y en el control del mundo exterior fue extraordinario.



Función principal de la filosofía: saber hacer las preguntas correctas que predispongan a obtener la resolución de un interrogante o misterio.

Función principal de la ciencia: hallar las respuestas correctas a las preguntas formuladas por la filosofía.

En cambio, no ocurrió lo mismo con el conocimiento del mundo interior, que por muchos años no tuvo ninguna evolución, ya que continuó la utilización de los dos primeros pensamientos, como herramientas para su exploración. Este detenimiento, llevó a que algunos científicos piensen que, a nivel del mundo interior, los seres humanos seguimos en una estancia similar a la edad de piedra. La dificultad para integrar el pensamiento científico a la comprensión del mundo interior residió en el hecho que el cerebro es una maquina biológica que para entendida sólo puede ser estudiada en vivo.

Esto hizo que, en épocas anteriores a la nuestra, se considerara su conocimiento un paradigma, imposible de superar. De ahí que se dijera que el cerebro jamás podría conocerse a sí mismo, o se pensara que este era una caja negra inaccesible.

El cerebro se caracteriza por tener como unidad de tiempo el milisegundo, por lo que los cambios que suceden en él se producen a una gran velocidad. Por eso, debimos esperar los grandes avances que alcanzaron en la actualidad la ciencia y la tecnología, que permitieron la creación de máquinas que dieron acceso a la observación del cerebro en vivo, cuando realiza diferentes tareas.

- ✓ tomografía axial computada (TAC);
- ✓ resonancia magnética (RMN);
- ✓ resonancia magnética funcional (RMNF);
- ✓ tomografía por emisión de positrones (TEP);
- ✓ tomografía computarizada por emisión de fotones individuales (SPECT);
- ✓ magneto encefalografía (MEG);
- ✓ encefalografía de 256 canales;
- ✓ DTI (imagen por difusión de la tensión).

Según Michael Posner, las técnicas de neuroimagen funcional tuvieron un impacto en las neurociencias, similar a la del telescopio en la astronomía.

Gracias al uso de las mismas por separado y en conjunto, hemos podido generar una tecnología que posee tres puntos esenciales para estudiar la UCCM:

- ✓ una alta resolución temporal;
- ✓ una alta resolución de imagen;
- ✓ capacidad para discriminar cuales son las zonas activas o calientes del cerebro en un momento dado, de las que están en reposo.

De este modo, en 1990 se decretó en Estados Unidos la denominada “Década del Cerebro”, en la que se decidió invertir quinientos millones de dólares con el fin de transformar la antes considerada caja negra en otra transparente y observable.

Tan grande es la explosión de los conocimientos científicos que, año tras año, se llevan adelante decenas de miles de trabajos relacionados con este tema. Esto nos garantiza la generación de más y más conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro y de su producto más importante: la mente o, como se denomina actualmente, los procesos mentales.

Para que estos indispensables conocimientos científicos crucen el “stop” existente hacia el mundo interior, es necesario transformarlos de un lenguaje críptico (como es el usado en todas las áreas de la ciencia) a otro que sea más accesible y popular, con el objetivo de que estén disponibles para todo el público (principio de adecuación).

De esta manera, podremos convertir este saber en un puente virtual, que nos conducirá a dar el gran paso hacia el autoconocimiento científico, haciendo que el viejo anhelo de conocer y controlar la UCCM, sea ahora una realidad factible para todos.

Ésta es la razón principal que nos condujo a crear la Neurosicoeducación, que consiste básicamente en la integración de las diferentes neurociencias, junto al resto de las ciencias duras y blandas, con el fin de unificar los conocimientos que nos

permitan obtener una interpretación más fidedigna de la conducta humana, de una forma que nunca se pudo realizar hasta el momento.

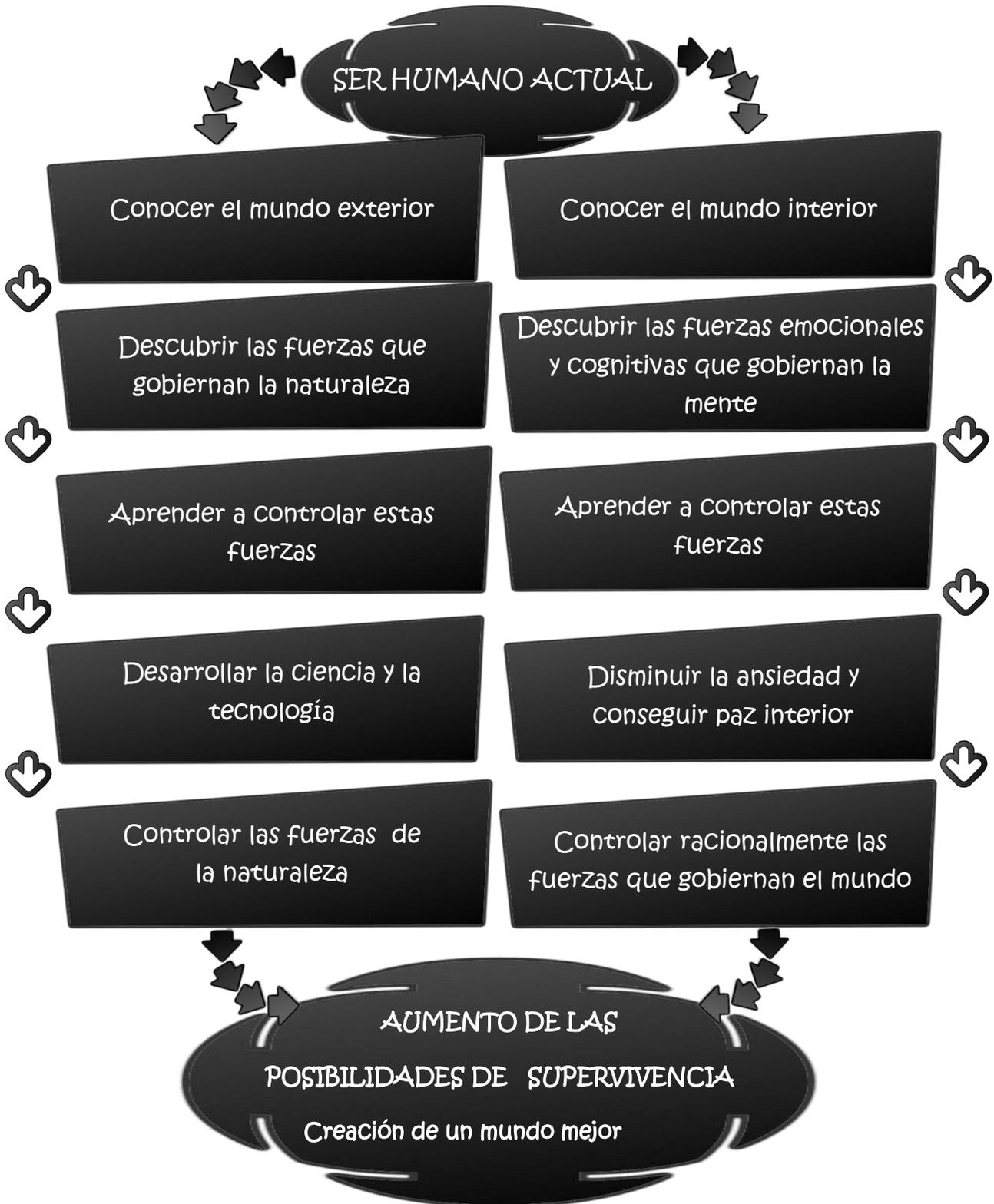
La UCCM tiene como una de sus funciones básicas más importantes (para cumplir con sus cometidos evolutivos), el poder interpretar la información que recibe a través de los sentidos con el fin de predecir por un lado lo que está sucediendo afuera y por otro, lo que sucederá con la conducta que se ha seleccionado para responder.



Por lo tanto cuanto más correctas sean las interpretaciones más exactas serán las predicciones, el pensamiento científico es el más cercano a la verdad (verdad aproximada) y el más preparado para permitir a la UCCM realizar mejores predicciones, tanto a nivel del mundo interior como del mundo exterior. Entonces, mediante el uso del pensamiento científico estaremos capacitados para salir de la ignorancia invisible (ver apéndice uno), transformándola en visible.

A partir de este punto, podremos iniciar el camino que conduce a la obtención del conocimiento necesario para aumentar la calidad de las interpretaciones que el cerebro realiza sobre el propio mundo interior (autometacognición científica), e interior de las otras personas (heterometacognición científica). De esta forma, seremos más exigentes en el sentido de buscar nuestra mejora como seres humanos y, a la vez, más comprensivos con las conductas y pensamientos ajenos, ayudando a su desarrollo personal. El lograr un estilo interpretativo neurosicoeducado, es un paso gigantesco que permitirá la transferencia del control de la UCCM, del complejo CR + CM (cerebro de reptil y mamífero) hacia los LPF (lóbulos prefrontales). Esto implicará el ingreso de la humanidad en la era *mental* (que supera a la actual o

informática), en donde el conocimiento y control del mundo interior sea una prioridad impostergable para las distintas sociedades del mundo.



"Los dos tipos de ignorancias"

APENDICE

En realidad no existe una sino dos tipos de ignorancias:

- ✓ una visible con facilidad;
- ✓ una totalmente invisible.

La primera se pone fácilmente en evidencia cuando un individuo se le hace una pregunta sobre un tema científico determinado como por ejemplo: ¿cuál es la distancia que separa a la Tierra de la Luna?

Si este individuo no conoce la respuesta, o no posee el conocimiento requerido, deberá reconocerlo, por lo que su ignorancia se hace visible rápidamente. Pero no ocurre lo mismo con la ignorancia invisible, ya que, a diferencia de la anterior, se relaciona con el propio mundo interior de la persona. En este caso, la diferencia está en que podemos contestar cualquier pregunta que nos hagan con total tranquilidad y seguridad,

elaborando a veces intrincadas teorías, debido a que todos venimos provistos de un contestador automático, que es el módulo del intérprete del hemisferio izquierdo del cerebro humano. Este siempre tendrá a mano una explicación aparentemente racional, aunque no sepa nada del tema que le está contestando a otra persona, e inclusive a sí mismo.

La ignorancia invisible al no poder ser descubierta es la causa del porqué fácilmente podemos quedar a merced de los complejos instinto – emociones, sin poder hacer nada para evitar sus consecuencias negativas.

Sólo cuando se adquiere el nivel de conocimientos científicos con respecto al mundo interior, es posible superar esta ignorancia, transformándola en una sabiduría visible.

- ✓ La vieja ignorancia.
- ✓ Desconocer el mundo interior.
- ✓ La nueva ignorancia.
- ✓ Desconocer el propio mundo interior.



Ignorancia invisible mundo interior



+ Neurosicoeducación teórica



Ignorancia visible mundo interior



+ Neurosicoeducación práctica



Sabiduría visible mundo interior

