

LUIS ALBERTO MACHADO

LA REVOLUCION DE LA INTELIGENCIA



SEIX BARRAL
Biblioteca Breve de Bolsillo
Libros de Enlace



Era todavía un niño cuando mis padres me llevaron al teatro para contemplar a un mago, quien, con toda clase de ingenios, asombraba, día tras día, a un público heterogéneo que pugnaba por verlo.

Recuerdo de lo que más me impresionó fue un alarde de memorización, que justificaba por sí solo la fama que rodeaba a aquel hombre excepcional. A solicitud suya le íbamos entregando palabras, y a cada una, sucesivamente, le asignaba un número, después de unos segundos de visible concentración.

Llegamos hasta cincuenta. Después lo ametrallamos con números y palabras; no se equivocó ni una vez. "Camello", decía alguno y el mago contestaba: "Cuarenta y cinco"; "Treinta y siete"; gritaba otro desde las localidades más lejanas, y el mago respondía con la misma rapidez: "San Francisco". Estaba seguro de que no se trataba de ningún truco: me había correspondido pronunciar una de esas palabras que, envueltas después en números, volaban por aquel escenario, convertido en deslumbrante caja de misterios.

Al día siguiente traté de repetir aquella hazaña, con sólo diez palabras y no pude. Años después, la lectura de un libro, creo que sobre el arte de hablar en público, me permitió, con el entrenamiento de unas semanas, jugar hasta con cien palabras, cantidad que no fue mayor porque algún límite era necesario establecer.

Utilicé uno de tantos métodos nemotécnicos, basados todos ellos en el establecimiento de una relación - cuanto más extravagante, mejor - entre

una cosa ya perfectamente recordada y otra nueva que se quiere recordar. Escogí cien lugares situados, en orden sucesivo, en el trayecto - que conocía perfectamente - del autobús que me conducía cada mañana a la universidad, y a cada uno de ellos le asigné su número respectivo: uno, dos, tres y así hasta cien.

Una vez que fije muy bien en mi memoria la relación lugar-número, sólo restaba establecer, en su momento, una nueva relación, ahora la relación lugar-palabra: los conceptos que debían ser recordados los "ubicaba" en su lugar correspondiente. Cuando alguien señalaba: "Veintitrés", yo ya sabía que este número se había convertido en el edificio del correo y me preguntaba: "Que fue lo que yo coloqué en ese edificio"; de inmediato surgía la respuesta. Y si lo nombrado era la palabra "Nabucodonosor", contestaba a esa pregunta: "¿Dónde puse a este ilustre personaje?".

Desde entonces no he vuelto a hacer este ejercicio; estoy seguro de que en este preciso momento no podría realizarlo satisfactoriamente, por una simple razón: falta de práctica. Pero él me ha permitido pensar con frecuencia: cuántas veces nos deslumbramos ante el fuego que vemos desde lejos, en la oscuridad de nuestra falta de conocimiento sobre su artificio, y, entre tanto, la verdad es la de que aquello puede ser realizado por cualquiera. Por cualquiera que conozca el sistema y pacientemente lo ejercite, claro está.

Consideramos como de casi imposible realización algunos asuntos, que después de aprendida una fórmula, algunas veces sencilla, se nos presentan sin ninguna dificultad.

Y algo así sucede con todos los órdenes de la realización de una obra artística o científica, no importa cuál fuere su grado de complejidad. Nadie puede decir si puede o no puede hacer una cosa, hasta tanto no sepa exactamente cómo se hace esa cosa. Y cuando llega a saberlo, ya la puede hacer.

"Conócete a ti mismo".

Esta frase ha sido repetida por veinticinco siglos de Historia.

Conoce lo más íntimo de tu ser.

Conoce las carencias, tus disposiciones, tus facultades.

Conoce, en fin, tu vocación vital.

Conoce tu propia interioridad, hazla aflorar a la superficie y sométela a la luz de tu propio entendimiento. Son multitud las afirmaciones del arte, de la filosofía, de la psicología, de la ciencia..., que, si meditamos un poco, podremos identificar con facilidad como vinculadas al imperativo socrático.

Se dice una y otra vez: conoce lo que piensas y lo que quieres y lo que realizas.

Y yo me pregunto: ¿por qué no se ha insistido hasta ahora en el conocimiento del mecanismo de la mente humana, en la forma como se producen las ideas, en los recursos de la inteligencia, en las razones por las cuales unos hombres tienen más

facilidades que otros para la invención, en las características mentales de los creadores en el campo del arte o de la ciencia, en el funcionamiento del cerebro de aquellos que han sido calificados en el rango de los genios?

Es importante que conozcamos cuáles son nuestros pensamientos, pero creo que es más importante todavía el que conozcamos la manera de poder llegar a ellos. "Si a la orilla del mar encuentras alguien con hambre, no le regales un pez; enséñale a pescar".

La aplicación de esta frase, resumen de sabiduría, es universal y constante.

Esa es la única forma como los individuos y los pueblos pueden alcanzar el progreso. Educar significa "sacar afuera" lo que la persona lleva por dentro.

Al educar, por tanto, es imprescindible el más absoluto respeto por la personalidad de cada quien, para que sea ella misma quien logre su propio perfeccionamiento y desarrollo.

En la misma forma, estoy convencido de que la función del Estado es la de contribuir con su intervención determinante de la vida política, económica y social de la colectividad a crear el "clima", la "atmósfera", las condiciones externas necesarias para que los ciudadanos, libremente, puedan buscar con facilidad, por sí mismos y de acuerdo con sus respectivas capacidades, la plena realización de su ser integral.

La educación abarca la personalidad completa del

hombre, corporal, intelectual y espiritual, en todas sus facetas.

La enseñanza, como parte muy importante de la educación, se dirige principalmente a suministrar conocimientos.

Hasta ahora la educación ha tenido por fin formar hombres moralmente mejores e intelectuales más ilustrados.

Fin loable, pero, sin duda alguna, incompleto.

¿Incompleto? ¿Por qué?

El proceso educacional de la humanidad ha sido muy largo. Comenzó el primer día en que apareció el ser humano tal como lo conocemos hoy sobre la faz de la tierra y ha continuado a través de la Historia, con retrocesos transitorios, en una línea ascendente, tanto en extensión como en calidad.

Año tras año, es mayor el número de personas que reciben una educación sistemática y, en términos generales, esa educación se perfecciona cada vez más. El resultado, la marcha del progreso de la humanidad a lo largo de los siglos. Y sin embargo, hay un asunto fundamental que, incomprensiblemente, se ha pasado por alto. Hay algo de vital importancia que no ha sido enseñado sistemáticamente hasta nuestro tiempo.

Hasta ahora se han enseñado conocimientos, pero no se ha enseñado a pensar.

Se ha enseñado incluso dónde y cómo encontrar todo tipo de conocimientos, pero no se ha enseñado la manera de combinar conocimientos para obtener otras ideas.

Se han enseñado las reglas del pensamiento lógico, pero no se ha enseñado las de la producción de pensamientos nuevos.

Se ha enseñado cultura, pero no se ha enseñado originalidad.

Se ha enseñado los frutos de la inteligencia, pero no se ha enseñado a tener más inteligencia.

En lo que se refiere al tesoro más importante que poseemos en la tierra, el pensamiento humano, a lo largo de los siglos a las gentes se les ha dado peces, pero no se les ha enseñado a pescar.

No es suficiente con enseñar conocimientos de diverso tipo, bien sean generales o específicos, si no se enseña también cómo adquirir una mayor capacidad mental para entender mejor, para pensar mejor, para crear mejor.

Hasta hace pocos, muy pocos años, era criterio prácticamente de la humanidad, incluidos los científicos de todos los campos, el de que el grado de inteligencia de una persona estaba previamente establecido por la naturaleza y evolucionaba naturalmente, según la edad, dentro de límites igualmente determinados. Hoy, a medida que las investigaciones progresan, cada vez son menos los hombres de ciencia que sostienen esa tesis.

Nadie ha podido aducir ninguna demostración científica que demuestre que la mujer tenga menos capacidad mental que el hombre; existen, más bien, algunos indicios que podrían llevar a la conclusión contraria.

El cerebro de una mujer no es superior ni inferior al

del hombre.

El hecho de que el hombre tenga mayor disposición en unos campos del intelecto y las mujeres en otros parece deberse a factores de índole cultural.

Son múltiples de filósofos, escritores, artistas, científicos y hombres de Estado que han producido su mejor obra en temprana edad.

Pero mucho más grande todavía es la lista de aquellos que les han ofrecido a los demás hombres el mejor fruto de su trabajo después de los cincuenta, de los sesenta, de los setenta y aún más años de edad.

Platón muere, en plena capacidad creadora, a los 80; Leibniz, en igual forma, a los 70;

Y Kant, a los 80;

Y Bergson, a los 72;

Y Víctor Hugo, a los 83;

Y Goethe, a los 83;

Y Verdi, a los 80;

Y Wagner, a los 70;

Y Matisse, a los 83;

Y Pasteur, a los 73;

Y Fleming, a los 74;

Y De Gaulle, a los 82;

Y Adenauer, a los 91;

Y Churchill, a los 91;

Y Picasso, a los 91;

Y Casals, a los 96;

La capacidad intelectual no depende de los años. El genio es joven a cualquier edad. Franklin empieza a

estudiar electricidad cuando ya había cumplido los cuarenta años. Gauguin llega a descubrir la pintura a la edad de treinta y cinco años, y Fra Angélico comienza a pintar a los cuarenta y seis.

La edad más bien puede convertirse en una ventaja, porque a mayor edad, mayor experiencia; y a mayor experiencia, mayor diversidad de ideas relacionables. Por eso, si se fuera a determinar la edad promedio de las más grandes creaciones de la humanidad, tal vez estaría situada alrededor de los sesenta años.

Ya está suficientemente demostrado que, dentro de las mismas condiciones, la efectividad intelectual de los hombres puede ser la misma, cualquiera que sea la raza a la que pertenezcan.

El racismo va desapareciendo con celebridad de los centros de investigación de todo el mundo.

Pero, curiosamente, lo que ya no se cree de las razas se sigue creyendo de las personas en particular. Constituye una especie de "racismo individualizado" la posición que considera que los hombres tienen, desde el momento de nacer y por obrar de la misma naturaleza, una capacidad intelectual diferente.

Es cierto que de hecho la afectividad intelectual de los hombres es distinta, pero su capacidad es semejante.

Esa posición, si se analiza pormenorizadamente, envuelve en el fondo un pesimismo radical inconsciente en la mayoría de los casos y muy difícil de detectar en todos ellos, que no se

compagina con los principios de los cuales la humanidad se siente más orgullosa y sobre los que aspiramos a construirla civilización del futuro

Es necesario romper las ataduras de que la inteligencia está prefijada al nacer.

En contra de esta afirmación podría argumentarse que hasta el presente lo más grandes logros de la civilización de le deben a la raza blanca. Este es un hecho indiscutible

¿A qué se debe? Para responder es necesario preguntarse, en primer lugar, por la razón de la existencia misma de la raza blanca.

Y puede afirmarse que ésta existe porque el organismo humano necesita vitamina D. Una piel que, por falta de una sustancia llamada melanina, sea blanca, absorbe en mayor grado los rayos ultravioletas provenientes del sol, imprescindibles por la formación de esa vitamina y escasos en las regiones cercanas a los dos polos de la tierra; y, por otra parte, una piel oscura sirve de protección en las regiones tropicales, donde esos rayos exceden de lo necesario.

Por la misma falta de sol, para los hombres de la raza blanca ha sido muy duro a través de los siglos el esfuerzo por la obtención del vestido, la alimentación y la vivienda, indispensables para poder subsistir. Para ellos la vida ha sido más difícil que para los miembros de cualquier otra raza.

Han tenido que luchar más

Y porque han tenido que luchar más- y no por ser blancos- han progresado más.

Es el medio externo, como acicate, y no la naturaleza, lo que ha condicionado su transitoria superioridad.

La ciencia está por rechazar definitivamente la creencia, en un tiempo muy en boga, de que la capacidad mental es una resultante del peso o del tamaño del cerebro. Puede haber, sí, reacciones cerebrales distintas, por que el flujo sanguíneo que llegue a cada cerebro sea diferente, por razones atinentes a la condición general de los individuos.

Pero definitivamente, la historia de la evolución de la efectividad mental del hombre no es la misma historia de la evolución de la especie.

Así fue en el pasado y así será en el futuro.

Los gemelos provenientes de un mismo huevo y cuya combinación de genes es idéntica, desde el punto de vista hereditario, son como si se tratara de la misma persona repetida, o, si se prefiere, cortada en dos partes exactamente iguales. Si la inteligencia de una persona dependiera en forma determinante de la herencia, entonces gemelos de ese tipo, aun educados en medios diferentes, deberían tener un mismo grado intelectual o, al menos, muy aproximado.

Y, muy al contrario, en estudios científicos realizados aparecen diferentes notables, según el tipo de enseñanza recibida.

Aun aquellos que creen que la inteligencia depende en buena medida de la disposición hereditaria, admiten que más importante todavía es la formación recibida al comienzo de la vida.

Nunca puede perderse de vista la importancia vital que para cualquier aprendizaje, en primer lugar el de la vida misma, tienen los siete primeros años de la existencia de un ser humano.

El niño está capacitado para aprender de todas las fuentes de conocimiento que tiene a su alrededor.

De hecho lo hace mientras crece en el proceso de perfeccionamiento más asombroso que los ojos humanos puedan contemplar.

Pero, a medida que va pasando el tiempo, se le van cerrando caminos.

Por razón de lo que podríamos llamar "primer envoltorio cultural", nuestros sentidos se encuentran cerrados frente a multitud de estímulos externos, que para otros hombres con diferente formación son plenamente perceptibles.

Aquellos están allí, a las puertas de nuestra corporeidad y para nosotros es lo mismo que si no existieran.

Un niño normal al que, recién nacido, se le cortara todo contacto con el ambiente humano que requiere para su desarrollo natural, no sólo no lograría nunca ser un hombre normal, sino que ni siquiera evolucionaría como un ser humano. Y ese mismo niño, en el medio que le es propio, seguiría siendo un niño como todos los demás.

Ya dijo Pascal que la naturaleza es una primera costumbre.

Algo tan importante en el hombre, como su aptitud para comunicarse, se atrofia irremisiblemente si no es ejercitada en sus primeros años, y lo mismo

sucede con las demás cualidades innatas si, mediante el aprendizaje, no se hacen efectivas a tiempo.

En la primera etapa de la vida no hay aprendizaje sin alguna forma de enseñanza. Necesitamos de la enseñanza para vivir como hombres.

Y más todavía para ser hombres como los de nuestro tiempo.

Un niño del siglo XX no nace siendo un niño del siglo XX.

Si naciera en las Cavernas sería un niño de las Cavernas.

Se enseña la vida.

Se enseña la cultura

Y también se puede enseñar la inteligencia.

Un niño recién nacido es la criatura más desasistida de la tierra.

Un hombre adulto, la más poderosa.

¿Qué es lo que ha producido el cambio?

Podría definirse al hombre como el animal con mayor capacidad de aprender. Justamente, porque puede aprender es por lo que es hombre.

De la naturaleza aprende a ser.

Por la educación ha aprendido a aprender.

Es necesario que aprenda también a entender.

Los investigadores de todas las corrientes están de acuerdo en reconocer que en seres normales la inteligencia no se determina hereditariamente, y que, en este caso, y por lo que a la herencia respecta, padres e hijos serán igualmente normales.

Lo que un padre inteligente sí le suministra a su

hijo son medios de expresarse, hábitos de aprendizaje, facilidades materiales, orientación, en fin: unas enseñanzas y un medio apropiado para facilitar el desarrollo de la inteligencia.

Este se encuentra influido por todo aquello que en nuestros primeros años contribuye fundamentalmente a formar nuestra personalidad, nuestro "primer envoltorio cultural": el lenguaje, los modos, las creencias, las costumbres, los prejuicios; y por las condiciones en que ese desarrollo se realiza.

Que ejercita los valores intelectuales está en mejores condiciones que nadie para fomentar en otros el ejercicio de esos valores.

Quien ha tenido éxito sabe estimar el éxito, y esa estimación es un estímulo para otros.

Son abrumadoramente más los hijos de profesionales, comerciantes, industriales, funcionarios y empleados, que llegan a terminar estudios universitarios, que los hijos de obreros o campesinos.

Este hecho no es debido a diferencias de orden intelectual de ningún tipo entre ellos. Son factores económicos, sociales y psicológicos los que aquí tienen importancia. Dentro de los últimos me interesa señalar uno que tengo la impresión de que puede ser fundamental: el joven perteneciente a los estratos más elevados tiene ante su vista un campo más rico en perspectivas, ve como posibles metas que los otros consideran inalcanzables.

Tiene mayor oportunidad de triunfar aquel que se

encuentra rodeado por seres humanos que estima semejantes a él y quienes han alcanzado objetivos para los que se requiere grandes esfuerzos.

Inconscientemente se irá creando en él la idea de que las cosas cuestan.

Y de que vale la pena pagar ese precio. Necesariamente tiene que brotar alguna vez en su mente un pensamiento parecido a éste: "Si ellos lo lograron ¿por qué no lo puedo lograr también yo?".

Por eso, creo que en la formación de la personalidad es imprescindible que ese pensamiento llegue a formularse de una manera consciente.

La inercia lleva al hijo del barrendero a ser barrendero.

El hijo del profesional por lo general será profesional.

Y se requiere de una fuerza poderosa para vencer esas tendencias.

A no ser que haya de por medio razones de anormalidad, cuyo porcentaje en el conjunto, en todo caso, es bastante bajo, la capacidad potencial de la mente de un barrendero es igual a la de un miembro de cualquiera de los profesionales liberales. Un barrendero es barrendero porque nunca se planteó la posibilidad de ser otra cosa y, si llegó a planteársela, nunca estuvo dispuesto a realizar los esfuerzos necesarios para llegar a ser esa otra cosa.

Acérquesele usted a un barrendero y no le hable, por supuesto, lo del problema de la energía en el

mundo, porque sobre ese tema tal vez no pueda obtener respuestas que lleguen a impresionarlo; háblele de lo que él conoce, y escuchará usted a un hombre que maneja los conceptos que posee de una manera inteligente.

Si ese mismo hombre en un momento se propusiera obtener un título universitario que lo acreditara como médico y estuviera dispuesto, con ahínco y constancia, a todos los sacrificios que ello requiere, tenga la seguridad de que pasarán quince años, veinte años, treinta años, pero algún día ese hombre será médico. Pero no lo quiere.

Se trata fundamentalmente de un problema de voluntad.

Y la voluntad está condicionada por factores tanto internos como externos al propio individuo.

Lo que hay que lograr es la transformación de estos factores, en forma directa en lo que se refiere a los externos e indirectamente en los demás, para obtenerla requerida igualdad de oportunidades para todos los seres humanos.

No basta con que las oportunidades estén allí, abiertas para todos aquellos que quieran optar a ellas.

Ha de procurarse que crezca cada vez más el número de los que se encuentren en verdadera opción de querer.

Para alcanzar cualquier meta, individual o colectiva, lo primero que se requiere es la más indoblegable convicción de que la meta prevista puede ser alcanzada. Es posible que, aun

cumpliendo este requisito, la meta, sin embargo, no pueda lograrse. Pero, con toda seguridad, sin cumplirlo jamás será lograda.

Si me creo capaz de atravesar un río, muy posiblemente pueda atravesarlo; si no me creo capaz, muy posiblemente estoy equivocado.

En este sentido, la tarea fundamental de la educación es la de inducir posibilidades. Todo hombre normal puede aprender cualquier cosa, prácticamente a cualquier edad, si se le presenta en un lenguaje adecuado.

Todo hombre normal puede alcanzar cualquier meta que cualquier otro hombre normal haya alcanzado.

Y la gran mayoría de los hombres somos normales. Nos creemos incapaces de hacer muchas cosas. Pero no lo somos.

Ese tipo de creencias proviene generalmente de una deformación adquirida durante los primeros años de edad, cuando hay que iniciar al niño, con la palabra y con el ejemplo, en la idea de que todo hombre es capaz de desarrollar cualquier facultad, si se lo propone realmente, con el esfuerzo y la constancia necesaria.

A lo largo de todo el proceso educativo, hay que exigir.

Racionalmente, pero hay que exigir.

Cuanto más, mejor.

Para que las gentes den de sí todo lo que puedan, hay que pedirles más de lo que pueden.

Y a veces aun este "más" lo alcanzan.

"Es muy inteligente; por eso, cuando era niño, podían exigirle tanto".

¿Y no podría ser al revés?

"Es muy inteligente; por eso le gustan las matemáticas".

¿Y no podría ser al revés?

"Es muy inteligente; por eso se puede pedir de él más que de otros".

¿Y no podría ser al revés?

"Es muy inteligente; por eso le enseñaron a leer y escribir desde muy pequeño". ¿Y no podría ser al revés?

"Es muy inteligente; por eso se puede interesar al mismo tiempo por varias cosas". ¿Y no podría ser al revés?

La inteligencia, fundamentalmente, es resultado de la educación.

Y, por eso, la educación del mañana será de la competencia de los padres y maestros y también de psicólogos y neurólogos y bioquímicos y pensadores.

Ni la raza,

Ni la herencia,

Ni el sexo,

Ni la edad,

Determinan la capacidad intelectual de un ser humano. Dentro de ese conjunto muy mal avenido de refranes, adagios, locuciones y frases que se van repitiendo en diversas lenguas, generación tras generación, como si se tratara de dogmas de fe, pocos tan carentes de toda verdad como el siguiente

"Lo que la naturaleza no da, Salamanca no lo hace".

Falso, totalmente falso.

Si esa afirmación fuera cierta toda educación sería inútil.

Ningún niño trae del claustro materno, no digo un título universitario, ni siquiera los conocimientos más elementales aun para poder subsistir.

La naturaleza sola da muy poco.

Es "Salamanca" la que completa, realiza y perfecciona.

En el mismo orden, solamente podría encontrarse una frase más dañina que esta ala que nos hemos referido: "Con eso se nace, eso no se hace"

Prácticamente se nace con nada. Prácticamente todo se hace.

En contra de hipótesis formuladas hace años por algunos sicólogos y genetistas, en las que se preveía un descenso sostenido del Cociente Intelectual de la humanidad, en varios países de muy diverso grado de desarrollo se ha podido constatar un aumento general de dicho Cociente a lo largo de los últimos decenios.

Hoy somos más inteligentes.

¿A qué se debe este fenómeno?

Es lícito pensar en una reacción positiva de adaptación y aprovechamiento de la mente humana ante un medio ambiente en el que creen los estímulos intelectuales. Así como, debido a los avances científicos y a la notable mejora del tipo de alimentación y de la higiene, la raza humana tiene hoy una talla más alta y el promedio de vida ha

crecido de una manera considerable, asimismo el proceso de urbanización, el desarrollo de los medios de comunicación y de transporte, el aumento de la escolaridad le han permitido a la humanidad ejercitar, cultivar y mejorar su inteligencia.

Por de pronto, guardemos esta afirmación: la inteligencia puede mejorar. Y, si puede mejorar, tenemos que hacer que mejore al máximo posible.

Si ante mayores estímulos no dirigidos especialmente a este fin, de una manera que podemos llamar espontánea, ya ha mejorado, ¿qué no podría lograrse con un sistema dirigido consciente y sostenidamente con ese propósito?

Un hombre que, con constancia, ejercite su inteligencia como inteligencia, con el fin deliberado y concreto de llegar a ser más inteligente, tendrá más posibilidades de lograrlo que otro en igualdad de condiciones, que por una u otra causa no haga lo mismo.

Cada quien puede y debe utilizar su inteligencia, cada vez más racionalmente, cualquiera que sea el grado en que la posea.

La misma habilidad mental que despliegue algunos para resolver crucigramas o lucirse en juegos de mesa, aplicada con constancia a otros usos podría ofrecer resultados tales que esas personas serían calificadas dentro del grupo de los poseedores de una inteligencia excepcional.

¿Y es que acaso no la poseían aun antes?

¿Y cómo la adquirieron?

A través de la práctica de una actividad mental determinada.

Se trata, por lo general, de personas comunes y corrientes, como lo constata la experiencia, que desarrollaron su inteligencia en un campo restringido.

Pero la desarrollaron.

Desde hace ciento de años, en el mundo occidental se ha tenido noticia reiterada de que en el lejano Oriente unos hombres llamados faquires parecían estar dotados de manera incomprensible del poder de dominar con la voluntad buena parte de lo que tradicionalmente se ha llamado, en los textos de anatomía que se usan en las facultades de medicina de todas nuestras universidades, el "sistema nervioso autónomo", autónomo justamente de los dictámenes de la voluntad.

Un hombre normal puede mover un brazo o una pierna según su deseo, pero le es imposible controlar, en la misma forma, su presión arterial o los latidos de su corazón: esto es lo que se creía hasta ahora.

Hoy una de las innovaciones más interesantes en la ciencia médica consiste en una técnica llamada "bio-realimentación" (biofeedback) mediante la cual se puede aprender a baja o subir la presión arterial, a cambiar la frecuencia de los latidos cardíacos, y aun a modificar los ritmos cerebrales, sobre todo lo cual existe ya un número de experimentaciones suficientes para que se pueda afirmar que se trata de una realidad indiscutible.

El "sistema nerviosos autónomo" ya no es autónomo, y nunca lo había sido para esos extraños ascetas hindúes que jamás merecieron a lo largo de tanto tiempo ninguna consideración científica especial y cuyas misteriosas facultades, que parecían imposibles o sobrehumanas, se ha demostrado que, mediante el entrenamiento debido, se encuentran al alcance de cualquier hombre normal.

El mismo cerebro que por medio de la "bio-realimentación" puede aprender a realizar tales prodigios, ¿no podrá aprender a ser más inteligente?

Nos vemos sorprendidos frecuentemente con descubrimientos de cosas que estaban a la vista de todos desde siempre.

Disponemos de conceptos, hoy partes constitutivas imprescindibles del progreso, que nos parecen elementales y prácticamente manejables por un ser humano de cualquier época.

Sin la utilización del número "cero" no se hubiera podido lograr el desarrollo de la humanidad en los últimos tiempos; su importancia es tan grande, y, actualmente, su uso tan general, que nos es difícil creer que no se hubiese inventado algo que hoy nos parece tan simple sino en los primeros siglos de nuestra era, más de cuatrocientos años después de la existencia de Arquímedes y miles de años más tarde de los inicios históricos del pensamiento matemático; y que fuera sólo en el siglo VII cuando se le comenzara a dar todo su valor.

Durante centenares de años el mundo civilizado estuvo utilizando algo tan absolutamente inapropiado para las operaciones matemáticas como la numeración romana.

Hoy los niños en los primeros años de escuela aprenden a multiplicar y a dividir, pero hace relativamente poco, en el siglo XVI, cuando los hombres de cultura media no podían contar sino con los dedos, esas operaciones, particularmente la última, sólo podían ser realizadas por especialistas, quienes eran considerados como seres dotados de facultades poco menos extraordinarias.

Se comenzó a contar de diez en diez simplemente porque tenemos diez dedos en las manos y no porque el sistema decimal sea, ni con mucho, el más perfecto; y este sistema se sigue empleando todavía.

La ciencia de la medicina ha sido posible porque la estructura del cuerpo humano es la misma en todos los hombres.

Cada órgano tiene la misma composición, la misma situación y la misma función.

Esto lo aceptamos con facilidad, con excepción de lo que se refiere a nuestro cerebro: pareciera como si consideráramos que en este caso no se cumple la regla general, cuando en relación con el órgano del pensamiento sucede algo semejante que con los demás: no hay diversidad entre los seres humanos.

Todos disponemos del dispositivo necesario para cualquier proceso, de la mente. Y ese dispositivo es el mismo y es igual.

En los estudios de psicología de la inteligencia, ha venido tomando carta de naturaleza la noción de que la diferencia entre un hombre inteligente y uno que no lo es no consiste en que la mente del primero sea capaz de entender un asunto que la del último no puede alcanzar.

De acuerdo con esta tesis los dos pueden entender lo mismo.

Sólo que el menos inteligente necesita más tiempo. Su cuestión consiste, entonces, en no poder disponer del que requiera o en carecer de la voluntad suficiente para ser constante.

Dicho en otra forma, si tuviera la decisión necesaria y dispusiera de tiempo ilimitado, no habría ningún problema que no pudiera ser entendido por cualquier persona. Balzac ya pensó en algo de esto cuando dijo: "Toda cabeza dura tiene una grieta en algún sitio".

La inteligencia, como la vida, es una cuestión de tiempo.

Para comprenderlo mejor, establezcamos una diferencia entre la dificultad objetiva del problema y la dificultad subjetiva de la persona que pretende resolverlo.

Cuando aumenta la dificultad objetiva de un problema, la dificultad subjetiva aumenta en una proporción mayor.

Un problema, v. gr., de dos elementos produce una dificultad subjetiva determinada; si aumentan los elementos hasta cuatro, la dificultad subjetiva no se limita a multiplicarse por dos, sino que aumentará

tres, cuatro, seis, o más veces según la efectividad del individuo.

Y esta dificultad subjetiva puede traducirse en tiempo. En términos matemáticos diríamos que el tiempo es función de la dificultad subjetiva, es decir, que aquél depende de ésta proporcionalmente.

Y como ella es distinta en unos seres que en otros, el tiempo necesario para cada uno será también distinto, mayor en el torpe y menor en el inteligente.

Nunca podremos decir que una persona no entiende algo, sino que hasta ahora no lo ha entendido.

A la materia del entendimiento humano también le son aplicables en toda su profundidad los versos de Antonio Machado:

Mas el doctor no sabía

Que hoy es siempre todavía

Es más, en el proceso de aprendizaje muchas veces son lo más lentos al comienzo los que llegan más lejos.

Las consecuencias de todo esto son inconmensurables.

Si los seres humanos disponemos de la misma estructura mental; si una persona es más o menos inteligente según el tiempo que emplee en entender, y, en consecuencia, por lo que a su capacidad mental se refiere, los hombres no se dividen dicotómicamente en inteligentes y torpes, sino en rápidos y lentos (o tardos, como se denomina con sorprendente exactitud en español a los que

entienden con dificultad);

Entonces será posible que una persona logre aumentar su capacidad mental si dispone de unas fórmulas que le permitan acelerar su pensamiento.

Y si esas fórmulas pueden lograrse, todos tendremos la posibilidad de llegar a ser más inteligentes.

Multitud de test han sido preparados con el propósito de medir la inteligencia de una persona, en términos de su mayor o menor capacidad para utilizar los conceptos abstractos; los atinentes a los objetos sensibles; y los necesarios para transmitir información y para recibirla.

Después de que una persona ha sido sometida a diversos tests, adquiere un entrenamiento especial que hace posible el que pueda mejorar su capacidad en las respuestas hasta en unos diez puntos de Cociente Intelectual.

Este es un hecho tan cierto, que en los Estados Unidos, donde, como se sabe, la utilización de los tests es muy frecuente, existe un término para designar a quienes han adquirido esa facilidad: se les llama "sabios en tests" (test wise).

Si espontáneamente una persona puede convertirse en uno de estos "sabios", cabe la pregunta de lo que podría lograrse a través de años de una enseñanza dirigida específicamente a eso.

Si examinamos con cuidado uno cualquiera de estos tests, nos daremos cuenta de que tienen una característica que les es común: en el fondo, en todas las preguntas, lo que se exige es encontrar la

relación que existe entre varios objetos sometidos a consideración o buscar una relación nueva entre ellos.

He aquí la palabra clave en todo test de inteligencia:

Relacionar.

Si se mide la inteligencia por la aptitud que posee una persona para relacionar conceptos diversos, entonces se podrá aumentar la inteligencia de una persona, así medida, aumentando su capacidad para relacionar.

De acuerdo con estudios realizados en Estados Unidos, podemos concluir en que muchos de aquellos que han influido en la Historia de la humanidad, si hubieran sido sometidos al examen de uno de los tests usuales hoy en día para determinar la inteligencia, habrían obtenido la puntuación propia de las inteligencias más o menos normales y nada más.

Ni Kepler, ni Copérnico, ni Newton, ni Napoleón, ni Juan Jacobo Rousseau, ni Juan Sebastián Bach, por ejemplo, habrían podido ingresar en una organización internacional llamada: "Mensa", fundada en Inglaterra al término de la Segunda Guerra Mundial, y de la que forman parte miles de personas, en su gran mayoría absolutamente desconocidas, con un Cociente Intelectual no menor de 150.

He aquí un argumento muy fuerte para quienes deseen arremeter contra los tests porque no creen o no quieren creer en ellos.

El hecho, ciertamente, nos plantea un serio problema que es necesario tratar de resolver.

Además del valor estadístico que es fácil otorgarles, ¿considerados individualmente tienen algún valor?

Podría decirse que si pueden dar resultados con equivocaciones tan garrafales, la utilidad que pueden prestar es muy relativa.

Si de acuerdo con los tests, hombres comunes y corrientes, Newton, Napoleón, Rousseau y Bach aparecen como simples hombres normales, entonces los tests no merecen la confianza que se les concede, aunque estén respaldados por el prestigio de la nación más adelantada del mundo, dado que Kepler, Copérnico, Newton, Napoleón y Bach no eran hombres normales.

Ahora bien ¿podemos realmente asegurar que en lo que se refiere a su inteligencia no lo eran?

A la vista de los frutos de esfuerzos, pensamos que tenían que ser hombres excepcionales y de una inteligencia diferente a la de los demás.

De una inteligencia diferente ¿por qué?

Los tests han acertado millones de veces. ¿No es posible que en esta ocasión hayan acertado también?

Se han realizado multitud de estudios de todo tipo en la búsqueda de aquellas características personales del genio, por las que pudiera reconocérsele, aun antes de la realización de alguna obra genial.

¿Existe algún factor común en los genios, cuya aparición fuera anuncio incuestionable de una

mente superior?

Hasta ahora no se ha detectado ninguna condición física o fisiológica, o relacionada con la edad, la raza o el sexo, que pueda considerarse como propia de los seres reconocidos como geniales, ni existe ningún indicio que permita presumir que pueda encontrarse en el futuro.

No existe ninguna característica que sea propia de los genios.

Son tan divertidos los genios como los seres humanos.

Se trata de una planta que puede fructificar en partes muy distintas y en las más diversas condiciones.

Otra cosa es la necesaria actitud ante la vida que tiene que mantener una persona para poder convertirse en genio.

No se puede afirmar que Max Planck, Niels Bohr o Enrique Fermi, porque eran genios, tenían tal o cual proceder, de esos que se consideran propios de un genio, sino que por haber tenido ese proceder y algunas veces, a pesar de él, pudieron convertirse en genios.

Hay genios enfermos y genios sanos.

Hay genios locos y genios síquicamente normales.

Hay genios eruditos y genios diletantes.

Hay genios precoces y genios tardíos.

Pero no hay genios sin curiosidad, sin trabajo y sin constancia.

El genio es como un niño.

El genio es como un niño constante.

Ambos tienen la misma capacidad de asombrarse.
Para ambos el mundo siempre es nuevo.
Es posible, aunque ello es sumamente raro, que el genio no muestre humildad en su trato con los demás, pero en lo que no hay excepción es en una actitud integralmente humilde frente a la naturaleza y a su propia obra.
Y el que proceda en forma contraria no es un genio.
En lo único en que todos son semejantes es en que todos son originales. Originales en su obra.
No tienen que ser "originales" en su forma de vida.
La imagen que tiene todo el mundo de un verdadero creador, ya sea artístico o científico, es la de un hombre extraño, por lo menos; anormal en la mayoría de los casos.
Se cree que, por lo general, los artistas son unos bohemios, de una vida dura y risueña a la vez, un poco irresponsables, que no están en disposición de esforzarse y que logran realizar sus obras como arte de magia.
De repente viene la inspiración y se hace la luz, sin que medie ningún esfuerzo. Ninguna idea más equivocada que ésta.
No se conoce una sola obra que no haya sido el fruto del esfuerzo y de la constancia. Un artista puede vivir bohemiamente aun por largas temporadas, pero en el preciso momento de crear, en éste, no se puede sino crear.
Un bohemio permanente puede ser el protagonista del argumento de una ópera o de una novela, pero no será nunca quien la escribe.

Cuando va a crear, el artista, como el científico, no dispone sino de su pensamiento, no tiene otra decisión que la de realizar su obra, ni otro recurso que no sea el trabajo. Trabajo, trabajo y más trabajo.

Para escribir hay que sentarse a escribir.

Estar dispuesto a emborronar papeles y papeles y a repetir lo ya escrito una y otra vez.

Una hora y otra hora.

Un día y otro día.

Y así hasta terminar.

El creador de hoy es un hombre normal.

Que se angustia, sufre, goza y disfruta.

Que ve la televisión en su casa, va al cine durante la semana, escucha la radio mientras maneja su automóvil, le gusta nadar en playas y piscinas o se entretiene con uno de esos juegos que se organizan alrededor de una pelota.

Es un hombre que sonríe como todo el mundo.

Y que se emociona como todo el mundo.

Que es empujado como un artista cualquiera cuando se trata de contemplar con calma los ojos de Monna Lisa, y se extasía reverente ante la blancura infinita del Tach Mahal en una noche de luna.

Es un hombre de su tiempo que hace lo que hace todo el mundo.

De aquí la pregunta de Picasso: "¿Qué creen ustedes que es un artista?, ¿un imbécil que sólo tiene ojos si es pintor, orejas si es músico, o una lira en todos los recovecos del corazón si es poeta, o inclusive, si es boxeador, sólo músculos? Muy al

contrario, es al mismo tiempo un ser político, constantemente despierto ante los desgarradores, ardientes o dulces sucesos del mundo..."

Por lo general la pasión acompaña al hombre creador.

Pero recordamos que hay muchas pasiones: la del atormentado; la del asceta; la del que busca con ardor inútilmente; la del que ama y continúa sintiéndose solo; y la del hombre sencillamente feliz, como cualquiera.

La pasión de un amor lejano puede inspirar grandes obras, pero no tienen por qué ser menores aquellas que provengan de un amor plenamente compartido. Se ha dicho muchas veces que si Beatriz hubiese sido la esposa de Dante nunca se hubiera escrito la Divina Comedia.

¿Y no podría pensarse exactamente con el mismo derecho que, en ese supuesto con el mismo hombre y tal vez, la misma mujer, Dante nos hubiera dejado una obra todavía mejor?

Él era capaz de escribirla, pero no sabemos, en verdad, si esa determinada Beatriz, la florentina Beatriz Portinari, hubiera tenido la fuerza para inspirarla, una vez que Dante la conociera íntimamente.

Pero sí sabemos que hay una Beatriz en cualquier mujer.

Y que en cualquier mujer pueden hacer morada todas las mujeres del mundo. Nadie nace genio.

Ni predestinado a serlo.

No existe diferencia entre la naturaleza de la

inteligencia de un genio y la de un hombre normal.
Las neuronas de un ser humano no son diferentes a las de cualquier otro ser humano, aunque su nombre sea Miguel Ángel, Einstein, Mozart, Aristóteles, Alejandro o Shakespeare.
No hay ningún misterio insondable en la inteligencia del genio.
Ni su mente es un santuario que no se pueda violar.
Se trata sencillamente de un hombre que ha adquirido la facilidad de relacionar; que sabiéndolo o sin saberlo, utiliza algún Medio de Relación que le da resultado.
Los Medios de Relación no tienen por qué ser supuestos en práctica solamente por un pequeño grupo de privilegiados, aunque así haya sucedido hasta ahora, a lo largo de toda la Historia de la humanidad.
Pueden ser puestos en práctica por cualquier persona normal.
Los Medios de Relación constituyen algo que puede aprenderse.
Y, por tanto, algo que puede enseñarse.
¿Significa esto que yo crea que cualquier persona normal si lo quiere puede llegar a ser un genio?
Sí lo significa.
Esto es exactamente lo que creo.
Existe una mecánica cerebral: ésa es la que hay que utilizar lo más racionalmente posible.
El genio es aquel que logra.
No hay creación sin reglas, se conozcan o no.
Genio es aquel que, una vez que las descubre y las

hace suyas, les añade su propia personalidad.

Y esto no significa que no crea en los genios.

Definitivamente, creo en ellos.

Si tuviera que escoger uno que representara a cabalidad la fuerza y la pujanza del espíritu humano, me referiría a ese creador incesante, vencido y victorioso, liberador de artes y artistas, que fue Miguel Ángel.

De él dijo uno de sus más notables biógrafos, Romain Rolland: "El que no cree en el genio, el que no sabe lo que es el genio, que mire la obra de Miguel Ángel". Creo en el genio, pero creo también que es posible alcanzarlo.

Se ha establecido una tradicional diferencia entre genio y talento en todo proceso de creación:

El minuto fecundante es atributo del genio del autor; La gestación del artífice es obra de su talento; Genio es inspiración instantánea; Talento, sudor de las horas; Genio es pasión; Talento, serenidad.

Se ha creído que el genio está envuelto en lo inescrutable de los dones divinos, de las iluminaciones relampagueantes, mientras el talento es el producto del esfuerzo. Yo creo, en contra de muchos que han teorizado sobre esta materia, y al igual de la mayor parte de los mismos creadores, que también el genio no es más que el fruto acabado de la constancia.

Tanto en uno como en otro intervienen en entendimiento, el amor, la voluntad, el trabajo y la poesía.

Ambos son cosas del hombre y ambos son cosas de Dios.

Pero en la tierra las cosas de Dios son las cosas del hombre.

Reconozco que ésta es una teoría muy incómoda.

Si los grandes logros son debido a una facultad inalcanzable, que no poseo, y no al esfuerzo realizado con constancia, que sí se encuentra a mi alcance, entonces mi mediocridad se encuentra consoladoramente justificada; pero si, al contrario, los grandes logros son debidos a hombres normales, en todo menos en una voluntad excepcional, ya no puedo tener ninguna excusa ante mí mismo.

A muchos creadores tiene que costarles el darse cuenta de que no son elegidos de los dioses, sino hombres como cualesquiera.

Y siempre será difícil renunciar a escribir o enseñar acerca de una actividad de fuentes arcanas y cuyas intimidades solamente unos pocos pueden conocer. Nadie es un genio por obra del cielo o de la suerte.

Y eso no es reducir el genio: es engrandecer al hombre.

Vivimos en la era de los ordenadores,

Y el futuro será determinado cada vez más por la existencia y posesión de ellos. Ahora bien, el más perfecto de los ordenadores es el cerebro humano.

Y la presente era debe ser, pues, la suya.

El cerebro contiene treinta mil millones de células nerviosas, llamadas neuronas; y el más perfecto de los ordenadores construido hasta ahora no posee ningún elemento equivalente.

Cada una de estas treinta mil millones de neuronas está conectada a otras diez mil, y muchas de ellas tienen más de cincuenta mil conexiones.

La cifra correspondiente a la cantidad total de conexiones no cabría en varios libros como éste.

Las posibilidades de memorización del cerebro humano son casi ilimitadas.

En la sustancia gris contenida dentro de la caja del cráneo hay una máquina cuyo peso es menor de kilo y medio y tiene la potencialidad de millones de Ordenadores juntos.

¿Podría alguien fijar los límites de esta máquina?

Y la mente no es una simple función del cerebro, sino una actividad espiritual que el hombre ejerce actualmente a través de un órgano material.

Si la inteligencia del hombre ha logrado fabricar máquinas que piensan, ¿cómo no va a poder utilizar al máximo esa otra máquina muchísimo más completa que es su propio cerebro?

En unos casos necesitará más tiempo; en otros, menos; pero lo que puede pensar una máquina lo puede pensar un hombre, e infinitamente más.

Pensemos en que los ordenadores no pueden jugar al ajedrez con garantía absoluta de no cometer error, mediante un método algorítmico_ teóricamente seguro, porque, a una velocidad de cálculo de un millón de posibilidades por segundo, un ordenador necesitará, para decidir la primera jugada, el número de años contenido en una cifra expresada así: un diez seguido de noventa y nueve ceros, es decir que cada partida duraría miles de

millones de siglos.

La mayor ventaja del hombre sobre la máquina termina siendo la de que no es tan perfecto como ella.

La grandeza del hombre radica en su propia imperfección.

Una de las realidades imprescindibles para el desarrollo de la humanidad es la de que el hombre se encuentra en condiciones de equivocarse; esto es lo que le permite intentar nuevos caminos para ir enfrentando con éxito los cambios que se presentan en las circunstancias en las que se desenvuelve su existencia.

Si no tuviéramos capacidad de equivocarnos tampoco la tendríamos para escoger y, si éste fuera el caso, no podríamos dominar el mundo exterior, sino que estaríamos a merced de él.

Si no pudiéramos cometer errores tampoco podríamos progresar.

La Historia cabalga sobre una serie ininterrumpida de rectificaciones.

La cultura es también el fruto de nuestra radical imperfección.

Antes podremos lograr cerebros humanos con una efectividad varias veces mayor que la actual, que ordenadores con posibilidades creativas muchísimo menores que las de un hombre normal.

En todo caso, una sensación extraña, que muchas veces consiste en un no aceptado temor, nos envuelve cada vez que nos llega una noticia acerca de los prodigios avances que se están logrando en

nuestros días en el campo de la construcción de máquinas que "juegan", que "traducen", que "componen música", que "pintan cuadros", que, en fin, realizan trabajos propios de seres dotados de una capacidad que hasta se le atribuía solamente al ser humano.

¿Hasta dónde podrá llegarse por este camino?

¿Será posible fabricar máquinas que puedan componer poemas?

¿Y si así fuera, eso no significaría que las máquinas podrían pensar?

¿Cuál sería la diferencia entonces entre un hombre y una máquina?

¿Podría alguien seguir creyendo en el alma humana?

Si a mí me preguntaran en estos momentos: "¿Cree usted que alguna vez se pueda construir una máquina que piense?", ¿qué respondería?

Creo en Dios, creo en el hombre, hecho a su imagen y semejanza, con un alma espiritual e inmortal, y creo en la resurrección de la carne y de todo lo que existe en el Universo.

Y a esa pregunta respondo, sin que abrigue ninguna duda: definitivamente, sí, sí, creo que se podrán construir máquinas que piensen.

Es más: se han construido ya.

Durante mucho tiempo la Cristiandad se resistió a admitir- lo mismo que casi todos los científicos de entonces- que la Tierra diera vueltas alrededor del Sol y, segundo, de que eso no importaba; de que absolutamente ninguno de los principios del

cristianismo se veía afectado por esa realidad. Cuántos daños se habrían evitado si desde el primer momento se hubiera llegado a esta última conclusión.

Ojalá los cristianos de hoy- seguros de aquello en que creemos, convencidos de que la Verdad es una y que, por consiguiente, jamás podrá existir una contradicción entre dos verdades- no sintamos allá en el fondo de nuestra alma ninguna especie de temor ante los avances de la ciencia en cualquier orden.

Una máquina puede relacionar y por tanto, de acuerdo con lo que veremos que es el pensamiento, una máquina puede pensar.

Podría hacerlo aún más perfectamente que el hombre, pero dentro de los límites y condiciones que el hombre le hubiera fijado.

El meollo del asunto radica en que una máquina no puede pensar libremente. Una máquina, por definición, está programada.

Por perfecta que sea, siempre estará programada.

Si el hombre estuviera "programado", sería la más perfecta de las máquinas conocidas hasta ahora, pero, al fin y al cabo, una máquina más.

Lo que en definitiva diferencia al hombre de la máquina no es el pensamiento, sino la libertad.

La tarea que le corresponde al hombre y en la cual jamás podrá ser desplazado por la máquina es la de pensar sin ninguna determinación previa.

Su libertad esencial consiste en la posibilidad de relacionar pensamientos según su decisión propia.

Por lo demás, no tiene sentido que el hombre compita con la máquina en lo que ésta puede hacer mejor.

El avance del hombre se ha realizado a través de una sucesiva delegación de funciones: para poder continuar hacia delante, cada vez que el hombre ha logrado llevar a cabo una operación ha inventado después una máquina para que la realice por él.

Y así seguirá pasando en el futuro.

Cuando un hombre hace algo que deba repetirse exactamente igual, en todos sus principios individualizantes, está ocupando provisionalmente el sitio que le corresponde a una máquina.

Quizá el progreso consista justamente en el sucesivo desplazamiento del hombre por la máquina de aquello que a él no le corresponde hacer.

Cuándo la mayor parte del trabajo que realizan ahora los hombres sea efectuado por máquinas a eso llegaremos antes de lo que pensamos, ¿hacia dónde proyectarán los hombres su trabajo?

Hacia aquello que los caracteriza y diferencia: el pensamiento como una libre y maravillosa aventura.

La inteligencia es la que nos permite ir encontrando caminos cuando vamos por la vida hacia lo desconocido.

Podría definirse como la especial disposición para encontrarle solución a los problemas.

Pero es también la facultad de producir, con las ideas de que dispone, nuevas ideas, que a su vez

multiplican la posibilidad de producir otras ideas, indefinidamente.

La inteligencia que encuentra soluciones para los problemas es la misma que crea las obras del pensamiento.

Crear una obra y resolver un problema es inventar nuevas ideas.

Se inventan nuevas ideas relacionando las que ya se poseen.

No hay ningún pensamiento que no provenga de otro.

A palabra "inteligencia" proviene del latín *intelligentia*, "entre-ligare", unir, unir de nuevo, es decir, relacionar.

La inteligencia es una aptitud.

¿Aptitud para qué?

Aptitud para encontrar relaciones y para relacionar.

Es la facultad de relacionar pensamientos para producir pensamientos nuevos. Inteligencia es la capacidad de entender.

¿Entender qué?

Relaciones.

Las que existen entre una cosa y las otras, y las que pueden llegar a existir.

Siendo así, será más inteligente aquel que tenga una mayor facilidad para detectar relaciones y para relacionar.

¿Cómo se puede contribuir entonces ala mayor inteligencia de una persona? Facilitándole la manera de establecer relaciones.

Todo es relación

Y todo tiene relación con todo.

Todos los seres, es decir, todas las cosas a las que se les pueda atribuir la noción de ser, están relacionadas, porque siempre hay al menos una idea que les es común: todas son.

La materia no es otra cosa que relación.

Con las mismas partículas elementales se forman todos los cuerpos del mundo visible, lo que varía es la "relación" existente entre ellas.

Lo que en realidad buscaban los alquimistas, aunque no lo supieran, era un Medio de Relación que les permitiera la transmutación de las cosas.

Y ese sueño de los alquimistas está siendo realizado por la ciencia, hasta el punto de que nos será posible crear cualquier materia nueva, mediante cambios en la relación de las partículas elementales.

La relación produce algo más que lo contenido en los elementos relacionados. El uno siempre es dos.

La unidad es la unidad, pero al mismo tiempo es la unidad relacionada con ella misma y la unidad relacionada con su entorno, que es parte constitutiva de ella misma. Cuando tengo dos, ya tengo todos los números.

Pintar no es otra cosa que relacionar formas y colores.

Componer música, relacionar sensaciones auditivas.

Y toda la música del mundo se ha escrito con siete sonidos.

Escribir, relacionar palabras y significados.

Toda palabra es metáfora.

Y toda metáfora, una relación nueva.

Por eso, toda palabra es la expresión de un acto de magia.

Las palabras corrientes son metáforas que por el uso han dejado de serlo.

Y allí están, en el diccionario, quietas, inmóviles, como un pájaro dormido a la orilla del camino, a la espera de un mago que se detenga, se incline ante él, lo tome entre las manos y le comunique aliento de nueva vida, para volar de nuevo.

Todo cuanto existe es metáfora.

El universo entero es una gran metáfora.

Y el hombre, la metáfora maestra de Dios.

No se escribe nada nuevo; siempre es lo mismo, que, al relacionarlo de manera diferente, es nuevo.

No hay que buscar cosas nuevas, que sería imposible encontrar, porque no existen. Lo que hay que encontrar son nuevas relaciones entre las cosas que ya conocemos. Tanto descubrir como innovar no es sino relacionar dos situaciones por primera vez. Estamos relacionando constantemente.

Relacionar, relacionar, relacionar.... relacionar todas las cosas en las que se piense, y todas aquellas en las que se puede pensar.

Se ha dicho que "pensar es recordar".

Por ese camino también llegamos a la afirmación de que pensar es relacionar.

La memoria no consiste, como se cree generalmente, en traer al presente pensamientos archivados en nuestro cerebro como si se tratara de

entes individuales con existencia propia, debidamente dispuestos en una especie de estantes, de los cuales se toman para utilizarlos en el momento oportuno.

Cada recuerdo surge de la correspondiente conexión entre circuitos neurónicos. Memorizar, entonces, también es relacionar.

Relacionar, en este caso, circuitos de células nerviosas.

Por otra parte, recordamos sin problema una cosa cuando hemos logrado relacionarla con otra cuyo circuito se "enciende" con facilidad por su frecuente uso, es decir, cuando hemos fijado una relación permanente entre los circuitos de ambas; tener buena memoria significa haber organizado esas relaciones.

Sin algún tipo de organización es difícil recordar hasta los datos más simples; con ella es posible recordar aun los más numerosos y complejos.

Además, la frase "pensar es recordar" significa también que cada pensamiento que surge en la mente estimula la memoria y se relaciona de inmediato con otros que ésta, a través de esa conexión de circuitos, puede ofrecer.

Pensar es relacionar una idea que se tiene con otra idea que ya se tenía. Esto es posible gracias al mecanismo de la memoria.

Por tanto, también desde este punto de vista, es absolutamente cierto que pensar es recordar'.

Y, si pensar es recordar, un pensamiento nuevo no es pensamiento hasta que no se ha relacionado con

otro pensamiento antiguo, es decir, hasta que el mismo no ha sido de alguna manera "recordado".

Todo pensamiento es un recuerdo y todo recuerdo, como hemos visto, una relación entre circuitos.

Por tanto, todo pensamiento en sí mismo es una relación entre éstos, y pensar no será otra cosa que establecer relaciones entre circuitos diferentes.

Y todo lo que ayude a relacionarlos, ayudará a pensar.

La ayuda puede ser de carácter neurofisiológico.

Es mucho lo que actualmente se realiza en este sentido en multitud de laboratorios del mundo y, sin duda, será asombroso lo que se logrará por diversos caminos. No sub valorizo en nada todos esos esfuerzos.

Estoy convencido de su extraordinaria utilidad.

Pero en este libro me refiero sólo a otro tipo de ayuda, al menos igualmente valiosa: la que incide sobre el proceso del pensamiento considerado en sí mismo.

Los dos propósitos no se estorban en lo más mínimo. Al contrario, se implementan y aún pueden auxiliarse mutuamente.

Los medios son distintos, pero el fin es el mismo: aumentar con urgencia la inteligencia del hombre.

Es considerable lo que se ha andado en este camino recientemente.

En los últimos treinta años, sobre todo en los Estados Unidos, se han escrito multitud de libros a través de los cuales se han presentado diversas técnicas para estimular la inteligencia.

La mayor parte de éstas procuran suscitar las condiciones externas que faciliten el surgimiento y protección de nuevas ideas, a través del trabajo en equipo y de la estimulación consciente del inconsciente.

Los sistemas que se han ideado para impulsar la creatividad procuran aprovechar al máximo, y principalmente en trabajo de equipo, la creatividad individual.

Porque téngase en cuenta que toda creatividad tiene que ser individual.

Es un cerebro el que produce.

Su producción puede ser estimulada por el ambiente, del cual podrán formar parte esencial otros cerebros produciendo también al mismo tiempo y en el mismo lugar. Pero, aun acompañada y estimulada externamente, la producción de ideas se realiza en la íntima y personal soledad de cada cerebro.

Se ha podido comprobar que los grupos de creatividad dirigidos autoritariamente obtienen resultados más rápidos que los "democráticos", pero a la larga éstos superan a aquéllos por notable ventaja.

Algo parecido a lo que sucedió con las dictaduras "emergentes" y las democracias "decadentes" en el transcurso de la Segundo Guerra Mundial.

A través de esos métodos se procura impulsar la creatividad individual mediante diversos estímulos que facilitan el surgimiento de nuevas ideas que contrastan o armonizan con las expresadas por los

demás miembros del grupo reunido con ese fin. Se procura que surjan ideas y que esas ideas ayuden al surgimiento de nuevas ideas. La creatividad así concebida es la situación resultante de un proceso creativo.

Al aprovechar la creatividad estamos aprovechando un resultado.

Ayudamos a que ese resultado se produzca a través de diversos medios externos. Pero debemos ir más allá y fijarnos en el proceso mental que dio lugar a ese estado de creatividad.

¿Cuáles son los pasos que la mente va dando para llegar a esos logros que luego son unidos a otros logros semejantes y calificados posteriormente todos ellos como creativos?

Todas las ayudas externas para que la mente trabaje con mayor eficacia siempre han de ser bienvenidas por su utilidad y conveniencia.

Pero al mismo tiempo creo que en donde es indispensable poner toda la insistencia, donde hay que llegar hasta el fondo, es en el estudio lo más perfecto posible de los mecanismos de la mente como tales, que no se conocen cabalmente todavía. Lo que principalmente se debe saber es cómo funciona la inteligencia humana. La mayor riqueza de la tierra está dentro de nosotros mismos.

Es necesario que los pensadores piensen sobre el pensamiento.

Hay que pensar sobre la manera de pensar.

Tenemos que ahondar, con prontitud, al máximo posible, lo que conozcamos sobre la manera, como

se producen las ideas en la mente de los hombres.

En los antiguos tratados de Retórica se afirma que la oratoria se reduce a cinco partes: invención, disposición, elocución, memoria y pronunciación; sobre la primera no dicen nada o casi nada.

Y, sin duda alguna, ella es la más importante.

La invención: he aquí la Retórica de nuestro tiempo.

Un antiquísimo proverbio japonés dice que la "imaginación es un secreto de la creación".

El esfuerzo más importante del presente debe estar dirigido a descifrar ese secreto. Hasta ahora la humanidad, con mayor o menor éxito, ha venido resolviendo problemas, pero todavía está pendiente el más importante de todos: cómo se resuelven los problemas.

Piénsese en la importancia que tendría el que se encontrare definitivamente una fórmula que, en lo fundamental, pudiera ser aplicable en el proceso de resolución de cualquier tipo de problema.

Probablemente esa fórmula no sería otra que la misma que, sin saber ni siquiera que se trata de una fórmula ni en qué consiste, se ha venido utilizando a lo largo del tiempo, tanto en los pequeños como en los grandes asuntos, en los fáciles y en los difíciles, en los más simples y también en los más complejos.

El despliegue de facultades que realiza la mente humana para pensar es verdaderamente gigantesco y el mismo para cualquier tipo de pensamiento.

Por eso podemos afirmar que quien puede pensar

una cosa puede pensar cualquier cosa.

La diferencia que existe entre un animal y Juan es tan grande, que la que existe entre Juan y Einstein, comparada con aquélla, es absolutamente insignificante.

El animal se encuentra al nivel del mar.

Juan, en una montaña a cinco mil metros de altura.

Einstein, en la misma montaña, pocos metros más arriba.

La dignidad de cualquier hombre, por el mero hecho de ser hombre, es infinitamente más grande que cualquier otro honor que se puede recibir en la vida.

Una vez que se ha recibido la condición de hombre, todo ropaje externo adicional, cualquiera que él sea, en realidad ya no tiene ningún valor.

Algo parecido sucede en el campo del pensamiento: un ser que ha sido dotado de la capacidad de pensar se encuentra en posición de una facultad tan gigantesca que, ante ella, las características de los pensamientos mismos constituyen un factor de importancia secundaria.

Elaborar un pensamiento, aun el más simple de todos, representa una hazaña tan colosal que de allí a la más compleja, difícil y elaborada de las ideas hay una diferencia de menor cuantía.

Y además, no abrigo dudas acerca de que quien es capaz de elaborar un solo pensamiento es capaz de elaborar cualquier pensamiento.

Cada vez me convenzo más de que no existe ninguna diferencia fundamental entre el mecanismo

del pensamiento creador y aquel a través del cual se producen nuestros pensamientos normales, esos de todas las horas, con los cuales hablamos y nos desenvolvemos en la vida ordinaria.

En ambos se relacionan pensamientos.

En esencia los dos procesos son exactamente iguales.

La diferencia radica sólo en que los pensamientos que se relacionan son distintos.

Si logramos desmontar las piezas de la más simple de todas las ideas tendremos en las manos la clave de todo acto de creación.

Hay que sistematizar el pensamiento, cualquier pensamiento: saber qué es lo que hacemos al pensar, esquematizarlo y establecer una fórmula.

Y después: aprenderla fórmula y practicarla.

Todo pensamiento es una abstracción.

Aun el pensamiento de una cosa concreta es un pensamiento abstracto. Todo pensamiento es un acto de creación.

Y toda palabra es un pensamiento.

Cuando hablamos agitamos banderas que anuncian el pensamiento.

Cuando estamos pensando estamos creando.

Pensar es relacionar y relacionar es crear.

En más de una ocasión lo extraordinario es justamente aquello que no tiene nada de extraordinario, y lo más misterioso resulta ser lo que se encuentra más a la luz. A veces el secreto de una cuestión radica en que no existe ningún secreto.

Y es posible que algo de esto suceda con el

mecanismo de la inteligencia y que, a la postre, nos encontremos con la escondida y visible realidad de una misma fórmula simple, aplicable a todos los procesos del pensamiento humano.

Con buena parte de los descubrimientos científicos sucede lo mismo que con las adivinanzas: después de que el enigma ha sido resuelto nos parece tan sencillo, que no entendemos cómo no pudo aclararse mucho antes; cómo la humanidad pudo tener durante siglos la solución en frente de los ojos, sin que nadie reparara en ella.

Y mañana se dirá lo mismo de nosotros.

Muchas veces la solución radica en la respuesta más fácil.

La naturaleza no por ser compleja deja de ser simple.

Toda genialidad es sencilla.

La verdad suele encontrarse entre lo más elemental.

Y si esto se compone de elementos contradictorios, mejor.

No existe ninguna idea, cualquiera sea su grado de abstracción, que no pueda ser expresada en términos comprensibles para un hombre de inteligencia normal. Otra cosa es la de que aquellos que manejan algunas ideas no puedan o no quieran - porque esto también ocurre muchas veces - expresarlas en esos términos. Toda teoría puede ser explicada.

La teoría de la relatividad, por ejemplo, es descrita por Einstein, no es un lenguaje matemático que sólo unos pocos podrían comprender, sino en un

lenguaje "visual" al alcance de muchos.

La idea más complicada no consiste sino en varios pensamientos simples tramados. Lo importante, entonces, será descubrir la manera como se construye un pensamiento simple y el mecanismo por el cual se forma la trama, que aparece ante nuestra vista como difícil y compleja.

He aquí una fórmula, en la cual quizá se concreten todas las demás: primero, convertir lo complejo en simple y después, darle a lo simple carácter general. Todo asunto complicado puede convertirse en uno o muchos asuntos sencillos. Se sistematiza lo complejo simplificándolo.

Y todo nuevo dato que llega a nuestro cerebro es posible someterlo a un proceso de generalización. Constantemente estamos generalizando lo particular.

Por eso, y solo por eso, son útiles los conocimientos que adquirimos a través de la experiencia.

Si es verdad, puede generalizarse.

Por eso, sabio que no generaliza, no es sabio.

Generalizares inventare inventares relacionar.

Todo conocimiento que llega a nuestra mente es relacionado en seguida con un conocimiento anterior que se le parece.

Todo conocimiento nuevo en alguna manera ya no es conocido.

Ninguno es totalmente nuevo.

Si lo fuera, simplemente no podríamos conocerlo.

En este sentido podemos afirmar que no conocemos

las cosas, sino que de lo que se trata es de reconocerlas.

Cada pensamiento que surge en la mente, antes de convertirse realmente en pensamiento, es relacionado con otro u otros previamente adquiridos; y es entonces cuando se convierte en verdadero pensamiento y pasa a formar parte del conjunto de pensamientos de que se dispone para ser relacionados una y otra vez, indefinidamente.

Un problema se resuelve mediante la aplicación de un esquema utilizando con anterioridad en otro problema.

Ahora bien, si ningún problema puede ser resuelto sin que se haya encontrado previamente la solución de otro problema anterior; si no podemos entender sin apelar a o que ya hemos entendido; si, en fin, pensar es recordar, ¿cómo pudimos resolver el primer problema; cómo entendimos por primera vez; cómo surgió en nosotros el primer pensamiento?

En una primera instancia tendríamos que remontarnos hasta el periodo de la gestación, para ver si es posible encontrar allí la primera impresión que, recordada después, haya servido de base para todo el proceso anterior.

Pero esa larga incursión de nada nos valdría si no pudiéramos encontrar una respuesta satisfactoria para esta pregunta: y esa impresión, si realmente fue la primera, ¿cómo pudo fijarse si no había ninguna otra con la cual pudiera ser relacionada?

Es posible que pasen muchos años antes de que este

asunto quede definitivamente aclarado, pero, mientras tanto, pareciera necesario admitir o que en alguna ocasión surgen dos pensamientos simultáneos que se relacionan recíprocamente o que ese primer factor existe en nosotros desde el mismo instante de la concepción, por el mismo hecho de ser hombres, por causas de orden genético, sin que esto afectara en lo más mínimo la afirmación de la inteligencia de una persona no está determinada por la herencia.

Podemos afirmar que los pasos que da la mente para resolver un problema son en términos esquemáticos -claro está-, los seis que se señalan a continuación, tres de los cuales -los tres primeros-, como se verá, cubren una trayectoria en un sentido, mientras los restantes recorren la misma vía en dirección contraria.

1. Se separan todos los aspectos del problema que no tienen una importancia fundamental para que él sea lo que es, o dicho de otra manera, mediante un proceso de abstracción se considera sólo lo esencial del mismo (a se convierte en A)
2. Se equipara el problema, ya simplificado, a otro problema para el que se cree que se posee una solución (A se iguala a B)
3. Se encuentra esa solución (Z), que figura entre el conjunto de fórmulas que de que se dispone (X, Y, Z)
4. Se aplica la solución encontrada al problema que sirve de modelo (Z se aplica a B)

5. Se aplica la solución al problema que debe ser resuelto, todavía aislado de sus circunstancias concretas (Z se aplica a A)
6. Se aplica la solución al problema que debe ser resuelto, tal como se presentó originalmente (Z se aplica a A).

Es posible que sea necesario descomponer el problema A en varios problemas (A1, A2, A3); en este caso,

La solución de uno solo de estos subproblemas puede traer consigo la solución del problema del cual forma parte, pero cada uno de los subproblemas puede requerir de su propia solución, en cuyo caso la solución final será el resultado de la combinación de esas soluciones parciales.

Si en el punto 3 no se encuentra la solución, se vuelve al punto anterior y se realiza la equiparación con otro problema (C, D, F.), hasta que se halle uno que sea equiparable y solucionable a la vez.

Todo nuevo dato que llega a nuestra mente es comprendido de la siguiente manera: la memoria, que trabaja a una velocidad equivalente al procesamiento de cincuenta mil millones de unidades de información (bits) por segundo, busca entre los pensamientos que ya posee (por haber sido previamente sometidos a una operación igual) y selecciona uno o varios de los que tiene alguna relación directa con el dato recién aparecido; de ellos escoge aquel o aquellos que poseen una estructura más semejante a la de éste; luego,

mediante sucesivas abstracciones, minimiza las diferencias que existen entre uno y otro hasta establecerla mayor semejanza posible. Y es sólo cuando la mente, a través del establecimiento de una relación, puede registrar este resultado: "Esto es como esto", que el nuevo dato es comprendido. Comprendemos por semejanzas, es decir, por medio de relaciones.

Se llega a saber lo que es una cosa porque ya se sabía lo que eran otras cosas. Sólo podemos pensar lo que ya hemos pensado.

Crear es recordar una idea original.

Es posible proporcionarle a una persona los medios para que llegue a ser más inteligente.

Como hemos visto, fundamentalmente la inteligencia es relación.

Los medios que se deben proporcionar, entonces, son aquellos que faciliten la relación.

No se nace con una inteligencia dada, sino con la capacidad para alcanzarla. Se puede aprender a ser inteligente.

Pero ¿cómo?

Conociendo,

Aprendiendo,

Utilizando,

Y Ejercitando

Un Medio de Relación.

Nadie logra éxito en una competencia deportiva sin el prolongado ejercicio de una capacidad física.

Y estas experiencias son transmisibles.

Exactamente lo mismo sucede con la inteligencia

humana: se perfecciona a través de ejercicios metódicos que pueden ser enseñados.

El mecanismo de la mente, al igual que cualquier otro, requiere de una técnica.

Por su misma naturaleza es indefinido el número de Los Medios de Relación que pueden existir siempre será posible agregar uno adicional.

Podría decirse que, a su manera, cada persona dispone de uno.

De lo contrario estaríamos incapacitados para pensar.

Lo que hay que conseguir es un Medio de Relación para cada quien lo más eficaz posible.

El propósito fundamental de este libro es incitar, a quienes lo lean, a pensar en esos Medios.

Y promover, en personas suficientemente capacitadas, inquietudes y meditaciones que faciliten el establecimiento de un Medio de Relación modelo, o al menos, el más perfecto que se pueda establecer actualmente.

Nunca habría llegado a escribirlo si no se hubiera producido ya una copiosa literatura sobre la materia.

Muy poco habría adelantado hasta el presente si Osborn, Gordon, Koestler y tantos otros no me hubieran iluminado el camino.

Sobre todo con el último de los nombrados he contraído una deuda muy especial; fue él quien me confirmó en la idea, que sólo por momentos yo había atisbado, de que el proceso mental del chiste, del descubrimiento científico y de la poesía es

exactamente el mismo.

En un Medio de Relación lo único original es la relación misma.

Ninguno de sus elementos constitutivos es nuevo, pues está construido con materiales de uso común: aquellos con los que elaboramos nuestros pensamientos ordinarios.

La particularidad de un Medio de Relación es la de que, dentro de él, esos materiales se encuentran en un orden determinado que permite su más fácil utilización. Eso es todo.

A mi manera de ver, lo más provechoso y, a la vez, lo más sencillo del mundo.

Pero quien pretenda encontrara en un Medio de Relación una fórmula mágica se equivoca.

No creo en panaceas universales de ninguna especie. En esta materia, como en toda otra, nada puede sustituir al trabajo.

Ninguna fórmula evita el trabajo.

Una vez que se ha adquirido, un Medio de Relación facilita en gran medida la multiplicación de los logros, pero no es fácil adquirirlo.

Como todo lo que en la vida vale la pena, ello cuesta tiempo y esfuerzo. Un Medio de Relación de nada vale si no se practica.

Es un asunto de método y perseverancia.

Es necesario conocer, aprender y practicar-practicar mucho -uno u otro Medio de Relación.

Pero entiéndase muy bien lo siguiente: hay momentos en el quehacer de la creación en que hay que olvidarse de que esos Medios existen.

Y crear.

Simplemente eso: crear.

Entonces, todo aquello que se refiere a fórmulas, esquemas, principios y reglas no puede permanecer actuante en una forma visible. Hay que lanzarse al río, para llegar a la otra orilla, sin bote, ni salvavidas.

Si en verdad el Medio de Relación, después de conocido y aprendido, se ha practicado suficientemente y, por tanto, se ha consustanciado con la mente de quien lo ha hecho suyo, la cosecha de pensamientos sin duda alguna, será copiosa. Y éste podrá lograr realizaciones para las que, tal vez, nunca se creyó capaz. Un Medio de Relación no es sino un instrumento que facilita el establecimiento de relaciones, y dará sus mejores frutos cuando pase a formar parte ordinaria del propio razonar, en tal forma que actúe sin que uno, en el momento, tenga conciencia de su propia operatividad.

Cuando un Medio de Relación se estudia y se ejercita puede, entonces, aplicarse con éxito.

Pero la meta no ha sido alcanzada hasta que no ha sido incorporado al plano del subconsciente.

El escritor no escribe solamente cuando se encuentra frente al papel.

Es mucho lo que llega a escribir estando dormido.

El subconsciente está despierto las veinticuatro horas al día.

La inteligencia es el mejor instrumento de que disponemos para el logro de nuestra propia realización personal y el desarrollo colectivo.

Pero, por supuesto, no lo es todo.

Una cosa es la inteligencia que poseamos y otra muy distinta el uso que hagamos de ella.

Factores de índole ambiental y emocional pueden alterar sustancialmente la capacidad real de una inteligencia sometida a prueba.

Nunca ésta actúa sola y por separado.

Siempre se encuentra adherida a un cuerpo y a un espíritu y a un punto determinado del tiempo y del espacio.

No depende sólo de la inteligencia cuál sea el camino que se escoja en la vida, ni la distancia que se recorra transitando por él.

Hay que ponerle un motor a la inspiración.

Nada puede realizarse sin trabajo.

Y sin tiempo.

Y sin fe.

Cuando se tiene fe, uno está dispuesto a todos los sacrificios.

Si no es así, no se tiene fe.

Jamás ha podido realizarse nada que valga la pena sin una dosis de entusiasmo. Con los pensamientos amamos y sentimos.

Y pensamos con todos los órganos del cuerpo.

También los sentimientos piensan.

La pasión despierta al intelecto.

A su manera, los sentidos también razonan.

En el creador existe también un instinto que guía y cuya presencia es imprescindible si se quiere hacer obra perdurable.

Es el hombre total el que realiza la faena, el hombre

íntegro, con él mismo y sus circunstancias, con todo lo que es y representa, con todo lo que lleva por dentro y por fuera, con todo lo que ha dejado atrás y todo lo que ansía, con su alma incompleta y los instintos de su esencial y venturosa animalidad.

El verdadero creadores un creador de problemas.

Si algo un creador no puede perder nunca de vista es el convencimiento de que todo, absolutamente todo excepto Dios, es variable.

Y mejorable.

América fue descubierta más de una vez.

¿Qué pensaríamos de Cristóbal Colón si no hubiera puesto la nave “Santa María” con proa hacia occidente, por temor de que otros ya lo hubieran hecho antes que él? Quien por una razón importante no se atreva, nunca cruzará el mar.

Aun cuando fuera cierta la frase tan divulgada que dice: "ya todo está escrito", es evidente que no todo está leído.

Y aunque fuera por esta razón valdrían la pena los nuevos libros, aunque en ellos se repetiría eso sí: Desde un punto de vista personal todo lo que ya se hubiera escrito. Pero, además, la frase no es cierta.

"Nada nuevo hay bajo el sol".

Pero todas las mañanas son nuevas.

Y cuando la curiosidad ya termina uno está viejo.

Es necesario cuestionar, en todas sus partes, cada uno de los lugares comunes.

Para avanzar, en lo individual como en lo colectivo, es imprescindible mantener una lucha constante contra todos los prejuicios, que influyen sobre

nuestros conceptos y decisiones.

Frente a cualquier frase hecha, cualquier adagio, refrán o dicho popular preguntémosnos: ¿realmente es así? ¿Por qué?, ¿No podría ser diferente?, ¿Y por qué no?

Unos serán válidos.

Pero todos deben ser cuestionados.

En la vida diaria utilizamos casi siempre las mismas frases hechas, que, por lo general, no son más de doscientas cincuenta.

Algo parecido sucede con las ideas: andamos una y otra vez por la misma vía y, a veces, ni siquiera nos damos cuenta de que es la misma.

Yo quiero escribir este libro con toda sinceridad.

Pero estoy lleno de prejuicios que me inhiben, que siendo que me distorsionan la mente, que me llevan por caminos distintos de los que quisiera. Siento a veces que se interpone una especie de barrera entre mi mente y la máquina de escribir que tengo delante de los ojos.

Y esa barrera pareciera que interceptara las ideas tal como fluyen del cerebro, para someterlas a un proceso en el que están presentes como jueces todos los conocimientos, falsos o verdaderos, que he adquirido a lo largo de mi existencia. Allí está todo lo que, a través de los sentidos, ha llegado hasta mi mente. Las palabras expresan su propio significado, pero también el de cada una de las que existen en el entendimiento de quien las dice, en la espera de ser llamadas para comparecer y representarlas a todas.

Mi sinceridad está por mi propio pensamiento.

En cada letra que escribo estoy yo mismo en cerebro entero.

Por inclinación natural, tenemos una marcada tendencia hacia la comodidad. Y quizás aquella contra la que es más difícil luchar sea la del pensamiento. Nos sentimos cómodos transitando el camino que no es familiar.

Es muy difícil disponerse a transitar por caminos diferentes a aquellos que otros han trazado y uno ha recorrido más de una vez.

Pero una disposición en ese sentido es absolutamente imprescindible para lograr cualquier avance en lo que se refiere al pensamiento creador.

Hay que partir de la base de que la rutina del pensamiento es su obstáculo principal. Muchas ideas no pueden entrar al cerebro, no porque no haya cabida para ella, sino porque otras ideas les cortan el paso.

En mayor o menor grado todos sufrimos de "misoneísmo", horror a la novedad, más acentuado, como es lógico, en las culturas e individuos decadentes.

Mucho más importante que una respuesta correcta es una pregunta formulada antes de que nadie la haya pensado.

Nunca se podrá responder cabalmente ninguna cuestión.

Cuando quien contesta queda satisfecho no conoce las respuestas.

Nada se soluciona, sino en una cierta medida.

Aun en materia de ciencias, los prodigiosos adelantos actuales nos deben llevar a la conclusión de que nunca se podrá decir sobre nada la última palabra.

La ciencia y la filosofía se están acercando otra vez. Hoy los científicos se encuentran en trance de admitir que las verdades del filósofo pueden ser aún más verdaderas que las de ellos, puesto que hoy se considera que en ciencia la verdad no es sino un grado de probabilidad.

Ni siquiera la más universal y exacta de las ciencias puede aplicarse con igual exactitud a todas las realidades.

"Dos y dos son cuatro".

Depende.

Dos manzanas y dos peras son cuatro frutas, pero dos litros de agua y dos litros de alcohol, en determinadas consecuencias, no son cuatro litros de alcohol con agua, sino 3.995 cm³, y en un motor trifásico dos amperios más dos amperios no son cuatro amperios, sino 3,4641 amperios.

Todo aquello que es verdaderamente importante para la ciencia actual no llega a nosotros a través de ninguno de nuestros sentidos.

No lo podemos ver ni tocar, pero, sin embargo, sabemos que está allí.

Para las tareas de investigación, para descubrir, para inventar se requiere de un permanente acto de fe, que las convierte en una aventura cada día más hermosa. La ciencia, por ser ciencia, ya ha alcanzado la grandeza del misterio.

Y avanza en medio de sus propias contradicciones, en la esperanza de que algún día ellas tengan alguna aceptable explicación.

Y no deja de avanzar por eso.

Quien frente a la naturaleza y a la vida comience a preguntar, dispuesto a seguir adelante después de cada respuesta, es posible que nunca encuentre la que busca, pero alguna encontrará.

No sé dónde leí una idea parecida a ésta: si al mediodía salgo de mi casa a buscar una estrella, estoy seguro de que no regresaré por la tarde con las manos vacías. Muchas veces es la intuición de una respuesta lo que suscita una pregunta. La intuición siempre procede a la certeza.

El investigador, antes de experimentar, piensa y, pensando, atisba, intuye, vislumbra. Y para ello se necesita un algo de ingenuidad.

En las sienas de un sabio aletean un niño y un poeta.

Quien no tenga el don y el coraje de la profecía jamás podrá ser un sabio. Antes de resolver un problema hay que ver el problema ya resuelto.

Por eso, los pasos de la ciencia son las hipótesis.

El científico es un hombre cargado de audacia para formular conjeturas y de paciencia para someterlas a un riguroso estudio.

Todo descubrimiento no es sino una suposición comprobada.

Y las experiencias, demostraciones de un pensamiento previo.

Ellas no guían el pensamiento del científico, lo que

hacen es confirmar lo que anteriormente se ha pensado, o demostrar que es necesario comenzar a pensar de nuevo.

Descubrir es un juego de azar en el que hay que apostar muchas veces. Siempre hay que estar dispuesto a dar otra vuelta.

En un invento, la mitad la pone el científico; la otra mitad, las coincidencias. Pero la mayor parte de éstas también de las debe el científico a sí mismo.

En muy contadas ocasiones se puede identificar en toda su extensión el camino que conduce al hallazgo.

¡Cuántas veces se llega a la verdad por error!

El sabio, a través de sus propias equivocaciones, va venciendo cada día su propia ignorancia.

Casi nunca se logra la verdad en el primer intento.

La batalla por lograr un nuevo pensamiento se gana pasando por encima de los cadáveres de multitud de pensamientos equivocados.

Colón se equivocó: lo que él buscaba era llegar a la India, y. Si no hubiera sido por ese desacierto, no habría regresado a Europa con la tierra de un Nuevo Mundo en las manos.

¡Cuántas veces hay que gastar toneladas de esfuerzo para obtener un gramo de energía!

Hay momentos en que es necesario olvidar todo lo que se sabe y todo lo que se ha hecho y volver a empezar.

Hay que estar muy confundido para poder llegar a ver con claridad alguna vez.

Y si no se ha pasado por esa etapa es porque

todavía no se ha comenzado de verdad.

El sabio supone que el norte se encuentra en una determinada dirección y comienza decididamente a andar hacia allá; no por tropezar pierde su rumbo y, cuando se convence de que está equivocado, empieza de nuevo en otro sentido; y así una y otra vez, hasta que encuentre el rumbo certero.

Aquel que pretenda iluminar algún camino, aun cuando la duda y el desconcierto se apoderen de él, tiene que seguir hacia el lugar donde en algún momento creyó verla luz, en tal forma que si los demás pudieran contemplarlo dijeran:

"Anda en la oscuridad, pero anda"

Y llegará al final, si puede ser un centímetro más allá o más acá que los demás. Un centímetro: ésa es la diferencia.

Y muchas veces ésta se encuentra en lo que es evidente.

Porque quien no sabe ver lo que es obvio, no sabe ver.

El investigador sigue las señales de la naturaleza.

Pero algunos, sorprendidos por no encontrarlas en el lugar donde creían que debían estar situadas, han tratado tozudamente de forzar a la naturaleza a colocarlas allí, para poder seguir adelante por el camino que habían previsto.

No es de extrañar que algunos científicos, siguiendo el no de sus ideas, hayan sostenido, para mantener sus argumentos aun en contra de los hechos, la más anticientífica de las pretensiones que pueda ser concebida: "los hechos están

equivocados", como afirmó Einstein en frase textual, porque, aunque parezca imposible, más de una vez han tenido razón.

Casi nunca se llega a conclusiones racionales sin una buena carga de irracionalidad, ni en la vida, ni en el arte, ni en ninguna de las ciencias.

Mucho es lo que ellas han avanzado por caminos no científicos.

La historia de la ciencia y del arte jalónada por la lógica, la racionalidad y el orden pero también por incomprensibles paradojas, equivocaciones repetidas, intuiciones absurdas.

Y el que haya sido así es lo que la hace más grande.

En la vida ordinaria no realizamos lo absurdo hasta que nos convencemos de que no es absurdo.

En el campo de la creación debe ser al contrario: aquí nada es absurdo hasta que no se demuestra cabalmente que en realidad lo es.

Par un espíritu creador nada en principio es absurdo.

Así como "el corazón tiene razones que la razón no entiende", a todo contrasentido puede encontrársele un nuevo sentido lógico.

Hay que soñar.

Soñar realidades, aunque no sean realizables.

Y después, realizar lo soñado.

Pienso a veces que la vida es un juego de golf.

En él se proyecta una pelota lo más lejos posible y, cuando se ha hecho esto, se camina tras ella, para repetirla misma operación hasta recorrer todo el campo. Si convertimos la vida en sueño y lo

lanzamos con fuerza hacia delante, más que gozosos correremos a alcanzarla.

Solamente la fantasía podrá alumbrar el camino de la humanidad futura. El Universo tiende la diversidad unitiva y unificante.

Sólo en ella se podrá encontrar la Unidad, que buscamos por todos los caminos del arte y de la ciencia.

La Historia nos muestra que las ciencias que se han separado, en algún momento se han vuelto a reunir, aunque sea veinticinco siglos después.

Cuando las ciencias eran pocas, se dividieron y ahora, que son unas 1200, se encuentran de nuevo en la físico-química, la físico-matemática, la bioingeniería, la bioquímica. y en las llamadas disciplinas de encrucijada, como la cibernética, que estudia seres vivos en su semejanza con sistemas mecánicos y la Biónica(contracción de biología electrónica), que complementariamente, se ocupa de sistemas mecánicos de funcionamiento semejante al de seres vivos.

Por distantes que hayan sido los puntos de partida, todas las especialidades convergen hacia un lugar.

Más tarde o más temprano los especialistas se dan cuenta de que todos estudian lo mismo.

Cuanto más se ahonda en una especialidad más se aproxima el estudio a los componentes últimos de la materia.

Todas las ciencias se encuentran, en el camino de la verdad, con átomos, moléculas y células; y no quiero decir con uno o con otro; quiero decir con

los tres. Los especialistas, cualquiera que fuere su campo de acción, que lleven el estudio de su respectiva especialidad al máximo extremo posible se encontrarán con que automáticamente han dejado de ser especialistas para convertirse, todos ellos por igual, en investigadores de lo más general que existe: las partículas elementales, componentes de todas las cosas.

Todos los caminos de la ciencia conducen a las partículas elementales.

Por cualquier lugar del globo donde se comience a perforar, siempre se llegará al centro de la tierra.

La especialización, si no está integrada en un conjunto, ya no es fructífera; ni siquiera útil.

El especialista presta un servicio de incalculable valor en el progreso de la ciencia, siempre y cuando tenga: él mismo, una visión de conjunto; a su lado, a otros especialistas en diversas ramas; y por encima, a quien no tenga ninguna especialidad.

El que dirige tiene que poseer la perspectiva general necesaria para poder ocuparse de los asuntos de todos.

La especialización puede aumentar los conocimientos, pero es la generalización la que valoriza.

La ciencia, a medida que avanza, se va a encontrar con una creciente urgencia de generalizadores, hasta el punto de que es posible que en los próximos decenios la más importante "especialidad" llegue a ser la del "generalista".

Allí donde la ciencia y la técnica han avanzado

más, cada vez se utilizan con mayor frecuencia las sesiones de "grupos polivalentes", en los que participan personas de muy diversas orientaciones intelectuales, con el fin de resolver problemas de la competencia directa de una sola de aquéllas; así como, por ejemplo, para encontrar soluciones para una cuestión relacionada estrictamente con el diseño de naves interplanetarias se reúnen un ingeniero aeronáutico, un matemático, un médico y un escritor se considera que con un enfoque del asunto desde puntos de vista tan diversos y con muy diferentes grados de conocimientos sobre el mismo, puede encontrarse el camino acertado con mucha facilidad; y es posible que se llegue a él por las sugerencias de quien se encuentra más alejado del tema en consideración.

Mucho se ha adelantado en la aplicación de técnicas dirigidas a lograr que las reuniones de estos grupos logren el mayor rendimiento posible.

Ante estos hechos, cabe preguntarse si en un próximo futuro los "grupos polivalentes" no nos harán ver la utilidad de los "individuos polivalentes" para el progreso de la ciencia y de la técnica.

Hace ya un tiempo, Alexis Carrel pensó en que, para lograrla renovación del hombre moderno, era necesario encontrar un grupo de personas dispuestas a los sacrificios imprescindibles para adquirir, cada uno de ellos, conocimientos profundos sobre Anatomía, Fisiología, Química biológica, Psicología, Metafísica, Patología,

Medicina, Genética, Nutrición, Desarrollo, Pedagogía, Estética, Moral, Religión, Sociología y Economía.

Esta superciencia, a la que hoy habría que agregarle nuevas materias, podría adquirirse, según Carrel, en unos veinticinco años de estudios ininterrumpidos. Antes de establecer una relación es imprescindible poseer los elementos que se van a relacionar.

Y es obvio que, cuanto mayor sea el número de ellos, mayor será el número de relaciones posibles.

Ningún conocimiento es inútil, aunque alguna vez recordemos que Sherlock Holmes, cuando se enteró de que la tierra era redonda, prometió desembarazarse cuanto antes del nuevo dato adquirido por su mente, porque, según él, no lo necesitaba para poder llegar a aquellas conclusiones que tanto impresionaban al doctor Watson.

Pero Holmes no sabía que si Conan Doyle, su creador, no hubiera sido médico, él no hubiera sido detective.

Ni tampoco sabía que un cocinero que sepa latín será mejor cocinero justamente por eso.

Hay que pensar en una sola cosa a la vez, pero hay que pensar en muchas cosas. Saber bastante sobre una materia alrededor de la cual se intenta encontrar ideas nuevas, en sí mismo representa una gran ventaja, pero puede convertirse- y de hecho en muchos de los casos se convierte- en un gravísimo inconveniente. Cuando se conoce perfectamente un camino es muy difícil hallar uno nuevo para ir al mismo sitio.

En algunas ocasiones es necesario olvidar totalmente las vías que se conocen para poder avanzar.

Pasteur, rechazado por los médicos de la Academia de Ciencias de París, no era médico, pero sus descubrimientos involucraron una de las más profundas transformaciones que ha conocido la medicina.

Graham Bell pudo inventar el teléfono porque era un ignorante completo justamente en la materia que se supone que tendría que conocer a fondo quien fuera a inventar el teléfono.

A nadie en aquella época, con conocimientos aun medianos en electricidad, se le hubiera ocurrido una idea tan absurda como la que él tuvo: crear una corriente eléctrica sobre una placa metálica por medio de la voz humana.

Al menos esto fue lo que pensó y dijo Graham Bell. Faraday llegó a producir una de las transformaciones más importantes que se han producido en la ciencia física sin la ayuda de ninguna fórmula matemática: no las había estudiado.

El sabio se empina por lo que tiene de autodidacta. Si los conocimientos de que se dispone abarcan áreas distintas, se estará en capacidad de entender mejor cada problema concreto, al poderlo enfocar desde diferentes puntos de vista.

Y para ello es necesario tener puentes cuantos más, mejor entre esos conocimientos diversos.

Para la creación es preciso diversificar el propio

pensamiento y aprender a ver multidimensionalmente.

El especialista a ultranza necesariamente tendrá que desaparecer dentro de poco su trabajo podrá ser realizado por máquinas, que lo llevarán a cabo con mayor rapidez y exactitud.

El auge del especialismo exclusivista está llegando a su fin.

La nación que ha creado el especialismo no se especializa ella misma como nación, ni ordena su vida por los patrones del especialismo.

Muy al contrario, se trata de la nación más diversificada del mundo.

Los que realmente dirigen ese país, en todos sus aspectos, en su determinante mayoría, no son especialistas.

Si lo fueran, ese país no estaría, como en efecto lo está, a la cabeza del mundo.

Son hombres con un cerebro abierto hacia todas las cosas que han hecho posible el mundo actual.

Mediante la aplicación de la que podríamos llamar la "ley de la diversidad", se podría conocer el grado de desarrollo de un país según su especialismo o diversificación. A mayor especialismo, más atraso.

A mayor diversificación, más progreso.

La historia natural nos muestra que las especies que han desaparecido son aquellas que, por especializadas, no pudieron adaptarse a nuevas circunstancias. Civilización que se especializa, muere.

El hombre es el único animal al que la naturaleza

no le ha impuesto ninguna especialidad.

Esto es lo que ha permitido dominarla tierra.

Podrá vivir en la base de los océanos y en los astros más distantes, y seguirá caminando por las mañanas a través de los campos florecidos.

El pensamiento de un niño es universal.

No se ha concretado en ningún sentido todavía.

Está abierto a todas las posibilidades, sin limitación alguna.

Se dice, con razón, que todo niño es un genio.

Y ninguno es especialista en nada.

La inmensa mayoría de los hombres que hoy figuran en la Historia como genios tuvieron la mente diversificada hacia muy variados campos del pensamiento. Indiscutiblemente el genio de ideas dirigidas en una sola vía no es la regla, sino la excepción.

Por lo general los grandes hombres de la Historia han tenido la mente tan diversificada que puede decirse de ellos que han vivido varias vidas en una sola vida. Casi todos los colosos de la ciencia han sido a la vez magníficos escritores. Y quien le pida a un pintor o un músico famoso, que tome la pluma en sus manos, seguro que se sorprenderá del resultado.

Quien pueda, haga la prueba.

No sé si alguien habrá escrito un libro sobre las otras aficiones de los hombres de ciencia, pero es impresionante constatar cómo buena parte de aquellos a los que la humanidad les debe más, tuvieron, al menos en alguna época de sus vidas,

una expresa inclinación por una o varias de las bellas artes.

Y llegará el día en que los artistas se interesen vitalmente por la ciencia.

Albert Schweitzer fue filósofo, teólogo, organista, compositor, médico, hombre de humanidades y humanidad, y todo esto en un grado eminente.

¿Cómo pudo lograrlo?

Mirabeau adquirió una sólida formación en lenguas, antiguas y modernas, matemáticas, dibujo, música...

Y no fue a pesar de este abanico tan amplio de inquietudes y aficiones como se convirtió en el orador más eminente de la Revolución Francesa; yo creo, más bien, que pudo lograrlo justamente por ello.

Y en un certamen en el que se dilucidara cuál ha sido el genio más grande de la humanidad sería difícil que Leonardo pudiera cederla plaza del vencedor. Fue ingeniero y precursor de la aviación y experto en artillería y en óptica y en anatomía y escritor y químico y filósofo y poeta y músico y físico y geómetra y arquitecto y pintor.

¿Pudo llegar a ser un genio no obstante esa diversidad que le permite erigirse en el más cabal- y no el único- representante del hombre universal del Renacimiento? ¿Podríamos pensar que si se hubiera entregado a una sola actividad, con exclusión de todas las demás, su pensamiento se habría desarrollado aún más?

¿Por qué era un genio pudo descollar en una gama

tan amplia de realizaciones, o fue la diversificación de su mente lo que le permitió llegar a ser un genio? El hombre universal del Renacimiento fue artista y científico a la vez.

Fue al mismo tiempo, y de acuerdo con la época, todo lo que se puede ser.

Y en todas las épocas cada hombre tiene un hombre del Renacimiento dentro de sí. El niño nace_ y aun antes_ no tiene ninguna aptitud en concreto, sino una aptitud potencial general, abierta a toda la experiencia humana.

Es después, cuando, por obra de su "primer envoltorio cultural" o "primera costumbre", se particularizan las facultades, no en un proceso en el que se le vayan abriendo puertas, sino en otro, muy diferente, en el cual se le van cerrando caminos.

Más tarde, mediante una sucesión de estímulos o desestímulos, conscientes o inconscientes, espontáneos o provocados, se afirman algunas posibilidades y el niño toma una orientación definida o no encuentra ninguna.

En todo caso, pienso que esa aptitud potencial general debe permanecer de alguna manera a lo largo del tiempo y que, por consiguiente, en circunstancias adecuadas y mediante los correspondientes incentivos, cualquier aptitud concreta puede ser desarrollada.

Así tendrían clara explicación las llamadas "vocaciones adultas" y los sucesivos cambios en las vocaciones, que la mayor parte de las personas experimentan, aunque, por un concepto

equivocado- según creo- de lo que es la vocación, les cueste mucho reconocerlo, aun ante sí mismas. Muchas veces pensé que me gustaría escribir o pintar o componer música o realizar una investigación científica o dedicarme a la vida política, y que tendría que escoger entre una cosa y las otras, que eran absolutamente excluyentes, por causa de la respectiva naturaleza de ellas mismas y en razón de que el tiempo dedicado a una de ellas se lo estaría restando a las otras.

Y que el momento de escoger ya había pasado por mi vida.

La vocación es algo que se manifiesta desde que uno es niño y en un solo sentido, creía yo, y además la vocación siempre es algo permanente: siempre la misma para toda la vida.

Es muy difícil que una persona tenga inclinaciones solamente para una determinada actividad.

En mayor o menor medida todos los estamos rodeados de sollicitaciones vitales diversas.

Podemos afirmar que en cierta manera todos somos "polímanos" (del griego polys "mucho" y manía "afición"), es decir: aficionados a muchas cosas.

De aquí las dificultades que con frecuencia se presentan a la hora de escoger profesión.

Con las aptitudes, que en parte son consecuencia de las inclinaciones, sucede otro tanto.

Es más: cuanta mayor capacidad intelectual posee una persona, mayor es el número de sus facultades que lo capacitan para el ejercicio de diversas actividades.

Todos nos sentimos incapaces para muchas cosas y con especial aptitud para muchas otras, al mismo tiempo.

Un joven tiene ante sí la perspectiva de llegar a la realización de diversos ideales. Es posible que logre tener en sus manos el tiempo para todos ellos.

Dependerá de lo que haga con las manos.

No tenemos porque ir al cementerio rodeados de tantos fantasmas de lo que pudimos haber sido.

Nos pueden acompañar las imágenes vivas de todo aquello que en realidad fuimos. Nadie está llamado a desempeñaren la vida un solo papel.

No se debe considerar que cada persona tiene una sola vocación.

Muy bien, lo que existe es una "multivocacionalidad".

Y esto en un doble sentido: al mismo tiempo se pueden tener dos o más vocaciones con la misma intensidad de presencia; y ellas pueden modificarse y cambiar a lo largo del tiempo.

Para todos nosotros, la única vocación permanente es la vocación de vivir.

Y en cuanto a los artistas y a los científicos, no creo que posean ninguna vocación específica, sino la de ser artistas y científicos.

No hay químicos y biólogos: hay científicos.

No hay poetas y novelistas: hay escritores.

No hay escritores y pintores y músicos: hay artistas.

Y científicos y artistas son lo mismo: creadores.

Y a unos y a otros los impulsa la misma vocación: la vocación de crear.

La fuente de la creación es la misma, es el lenguaje en que se expresan lo que es diferente.

Lo que se dice de un arte, en lo que tiene esencialmente de arte, puede decirse igualmente de cualquier otro arte.

De lo contrario, no se está hablando de arte.

Una obra que no re-presente el drama universal no representa nada.

La esencia de todo acto de creación es idéntica.

Es el mismo mecanismo el que se pone en funcionamiento para concebir un cuadro y para componer una partitura y para los términos de un poema y para elaborar un chiste y para realizar un invento en cualquier campo de las ciencias y para...

Esto significa que todo mecanismo de creación es intercambiable, lo cual es de una importancia trascendental.

Si se conoce profundamente, a través del estudio y de la práctica, los respectivos medios y el instrumental adecuado, un sistema de pensamiento - recordemos que toda creación es un problema de pensamiento- que se haya utilizado con fruto en un campo específico de la actividad creadora, puede utilizarse con los mismos beneficios en cualquier otro.

Un Medio de Relación tiene una operatividad general.

Sus elementos esenciales, con la adaptación y aplicación necesaria en cada caso, pueden estar por igual al servicio de todo creador que conozca su oficio. Todo está relacionado con todo.

La misión de la ciencia es encontrar esas relaciones.

La del arte, inventarlas.

Pero el artista también encuentra y el hombre de ciencia inventa para poder encontrar.

No fueron los conocimientos de física que poseía Einstein- un mal estudiante, quien además, nunca se preocupó por las matemáticas: los que lo llevaron a la fórmula $E=MC^2$.

Esos conocimientos estaban en manos de los sabios de la época desde mucho antes. $E=MC^2$ es obra del pensamiento de un intelectual.

No existe un creador científico que no tenga una sensibilidad artística más o menos manifiesta, ni un creador de las bellas artes que no tenga en el fondo de su alma un sentimiento de hermandad con los hombres de la ciencia.

Necesariamente el científico es un artista, y el artista, un hombre de ciencia.

En cualquier campo de la acción humana se le puede dar la vuelta al mundo con el único equipaje de un número limitado de reglas de aplicación general; eso sí: muy bien conocidas, teórica y prácticamente.

Una vez poseídas, por ejemplo, las fórmulas de la comicidad pueden producirse situaciones cómicas indefinidamente.

Toda obra de arte se ha construido alrededor de una estructura, de un esqueleto organizado, que puede ser convertido en sistema para aplicarse a otra obra de arte. La creación artística se produce a través de

medios generalizables, es decir, medios científicos, en toda la exactitud de la palabra.

¿Convertir del arte en una especie de ciencia no es reducirlo?

Muy al contrario, es elevarlo: el arte asciende cuando lo bajamos de las místicas alturas exclusivas y excluyentes del Olimpo, donde nunca en realidad ha estado y nunca le corresponderá estar.

En el mundo, lo que no se puede repetir, o no se puede conocer (pienso en el "indeterminismo" de Heisenberg) o no es verdad.

En arte, nunca se ha creado nada que corresponda a una ordenación de elementos, que puede ser repetida, no en lo individual, sino en el uso de los sistemas. De no ser así, la imitación de estilos no sería viable.

La técnica es una esclava de la inventiva, pero ésta a su vez también tiene su técnica. Cuando se domina la técnica se actúa con seguridad.

Y así es más fácil ser audaz, y sobre todo, que la audacia sea fructífera. Las obras maestras es sumamente difícil que puedan ser hijos únicos.

Cuando ellas se producen es porque se ha hallado una fórmula y cuando se posee una fórmula ésta puede utilizarse después.

Por eso, dentro de un mismo estilo, la primera obra maestra se genera; las siguientes se fabrican.

Una vez que se ha ideado una técnica para realizar un tipo de objeto, bien sea libro, cuadro, partitura, estatua, lámina de acero o artículo plástico, siempre

será factible producir ese tipo de objeto una y otra vez.

Y quien por la dedicación y el esfuerzo domine esa técnica, es creador a méritos indiscutibles.

Pero creador sólo es aquel que pudo inventarla.

En el momento en que un pintor inventa un estilo y realiza, dentro de ese estilo, su primer cuadro, es cuando es verdaderamente creador; el segundo ya no es sino copia del primero, sin que tenga ninguna importancia, a estos afectos, lo que se haya pintado; el primero es una auténtica creación, los siguientes son el producto de una factoría.

Creo que ésta es la razón por la que Picasso pudo decir, aun en el caso de que no hubiera sido ésta su intención que él también falsificaba cuadros, que firmaba con su propio nombre.

No sé si algunos de Picasso podrán figurar como los mejores de la historia de la pintura, pero sí creo que pudo haber sido el más grande creador.

Hasta los noventa años estuvo produciendo no solamente cuadros, sino estilos. Cansado de repetirse a sí mismo con el pincel, en su cerebro ideaba mundos nuevos para su pintura.

Es por esta razón, más que por ninguna otra, por la que Picasso quedará como un creador de proporciones gigantescas.

Y murió joven, ya pasados los noventa años, por la misma causa: porque siempre estuvo dispuesto a comenzar otra vez.

La grandeza de Velázquez no radica en pintar como Velázquez.

Son miles los que pueden pintar como Velázquez y, como Velázquez, aun mejor que Velázquez.

Cualquiera puede copiar a Velázquez.

Incluso el mismo Velázquez.

La grandeza de Velázquez está en haber inventado la "velazquidad".

En entonces y sólo entonces cuando es creador.

Después ya no hace sino copiar a sí mismo, y por tanto, pasa de ser un pintor a ser un pintante.

Hay escritores y escribientes.

Escritor es el que, estableciendo nuevas relaciones, transforma las realidades y las palabras.

Escribientes es el que copia de otro, de sí, mismo o de la realidad, por perfecta y meritoria que pueda ser la copia de esa última.

Hay dibujadores y dibujantes;

Compositores y compositantes;

Ejecutores y ejecutantes;

Actores y actuantes...

El escribiente comprende las reglas del lenguaje; el escritor, las de la vida.

Hay quienes tienen una gran facilidad para escribir y, sin embargo, no son escritores. Y es muy frecuente el caso de grandes escritores con grandes dificultades en su oficio, a quienes les sucede lo mismo que a Beethoven: más de una vez pensó que no servía para músico- y eso antes de que le comenzaran los problemas de audición- , porque le costaba demasiado.

Se puede tener facilidad para pintar sin ser realmente pintor.

Y se puede ser pintor sin tener facilidad para pintar.
Y exactamente lo mismo puede decirse de los músicos, de los escultores o de cualquier otro tipo de artistas.

El pintor no está en el pincel, sino en la cabeza: lo importante es concebir el cuadro, no pintarlo.

Con el pincel pinta cualquiera; con la cabeza, sólo los grandes creadores.

"Yo llevo mis ideas conmigo durante largo, a veces muy largo tiempo, antes de escribirlas".

¿Ideas?

¿Escribirlas?

Quien habla así individualmente tendrá que ser un pensador.

¿Y cómo expresa su pensamiento?

¿Con palabras?

Su lenguaje fue la música.

Se trata de Beethoven.

"Mi memoria es tan fiel, que cuando he captado un tema tengo la seguridad de no olvidarlo, aun después de muchos años. Cambios partes, desecho, pruebo de nuevo, tantas veces hasta sentirme conforme; entonces comienza la elaboración en mi mente, a lo ancho y a lo largo, hacia arriba y hacia abajo y, consciente de lo que quiero, la primera idea no me abandona jamás.

Ella surge, crece y se eleva; oigo y veo el cuadro en toda su amplitud, como de un solo golpe, y mi espíritu la observa. Sólo me resta entonces la tarea de notación en la que adelanto rápidamente, si dispongo de tiempo para dedicarle, porque a veces

tengo varias obras en elaboración; pero estoy seguro de no confundir una con otra.

Usted me preguntará de dónde saco mis ideas. No podría contarle con seguridad; ellas vienen sin ser llamadas, directa o indirectamente.

Podría alcanzarlas con la mano, al aire libre, caminando por el bosque, durante mis paseos, en el silencio de la noche, en la mañana temprano, incitado por impresiones que se traducen en los poetas en las palabras y en mí en sonidos que suenan, zumban y braman, hasta que finalmente se me aparecen como notas".

Música son ideas.

Pintura son ideas.

Literatura son ideas.

Arte, en cualquiera de sus formas, son ideas.

Arte es creación.

La vida misma es un proceso de constante creación.

Y no hay creación sin re-creación.

Arte no es reproducir, arte es transformar.

Las figuras que se exhiben en un museo de cera cuando más se parezcan al original tanto más perfectas son, y creo que es por esto, y no porque están hechas de cera, por lo que esas figuras no son consideradas como obras de arte.

En el retrato que elabora un pintor maestro se adivina mejor la manera de ser de una persona que a través de la más lograda de las fotografías.

¿Por qué? Porque en aquél hay menos detalles.

Artista es el que transforma y sólo el que transforma.

Arte es tomar una realidad y convertirla en una realidad distinta, cambiando las relaciones de esa realidad.

No creo que arte sea sinónimo de belleza, como se ha considerado tradicionalmente. Belleza es una relación armónica.

Puede haber belleza sin arte.

Y también arte sin belleza.

Donde no se ha establecido una relación que antes no existía, no hay arte, por hermosa que pueda ser la forma en que, con colores, notas o palabras, se narra la existencia de un hecho incorporado, interna o externamente, al mundo del artista. Y allí donde se ha creado una nueva relación hay arte; arte bello si la relación es armónica y arte no bello o atrevámonos a decirlo arte feo si la relación no es armónica, pero arte en uno y otro caso.

Belleza es una idea que se concreta armónicamente en una forma sensible o una forma sensible de la que, armónicamente, se ha extraído una idea.

En una obra de arte, cualquiera que fuere su característica, se conjugan estos tres elementos:

1. una idea encarnable;
2. la persona del artista, que puede desempeñar una función nada más que instrumental o adelantarse hasta el primer plano;
3. y una forma sensible, a través de la cual se procura que la idea tome encarnadura o que la forma sensible a la realidad o presentar una forma abstracta sin otra idea que la de la propia abstracción.

Podría establecerse una clasificación de las obras de arte según la mayor o menor importancia que en ella se le atribuya a uno u otros de esos tres elementos, pero en todas existen los tres.

El Idealismo, por ejemplo, tiende al sacrificio de la forma sensible y tanto Realismo como Abstraccionismo al de la idea; Clasicismo representa un aminoramiento de la importancia del elemento personal y el Romanticismo, por el contrario, la magnificación del mismo.

Hay dos medios para producir una obra de arte: se toma una idea y se encarna esa idea en una cosa concreta o se toma esa cosa concreta se extrae de ella una idea. Lo concreto debe ser a la vez abstracto y lo abstracto a la vez concreto.

"Ser o no ser".

Convirtamos la duda de Hamlet en un absurdo y llegaremos al arte.

Para ello no es necesario cambiar sino una sola palabra: la conjunción.

"Ser y no ser".

Ser y no ser al mismo tiempo: eso es el arte.

Una catedral gótica es una catedral y no es una catedral.

Un poema son palabras que tienen un significado y, a la vez, es otra cosa lo que significan.

La música de Brahms es música y al mismo tiempo es también otra cosa que no es música.

El color de un cuadro es color y no es color.

Mona Lisa sonrío y no sonrío.

Es más: es mujer y no es mujer.

Toda obra de arte es una gran metáfora.

Una gran Metáfora que se entiende y no se entiende.

En toda obra de arte hay arte y otra cosa que no es arte.

Es una forma sensible y a la vez no es una forma sensible.

Es una idea y no es una idea.

Es y no es ambas cosas al mismo tiempo.

Ser o no ser en arte, ésta es la cuestión.

El arte llega a su máxima expresión allí donde, antes de concebirse la obra, es indeterminado el número de posibilidades que existen para su realización, pero, una vez terminada, pareciera que aquello que se presenta ante nuestros sentidos, para poder ser, no podía ser de otra manera, tenía que ser así, sin ninguna alternativa.

Antes de ser libre era libre; después de ser es necesario.

La libertad radical forma parte constitutiva de una obra de arte.

Sólo un ser libre puede realizarla.

Se le atribuye a Giacometti la siguiente frase: "Si en un incendio tuviera que escoger entre salvara un gato o a un Rembrandt, salvaría al gato".

Es enorme la importancia de la frase.

Sus consecuencias son ilimitadas.

Pero a mí me cuesta creer que uno de los más grandes escultores de este siglo haya pensado verdaderamente eso.

Y estoy seguro de que si en realidad se encontrara

en las circunstancias supuestas, haría lo mismo que yo:

Salvaría al Rembrandt.

En el caso contrario, éste se perdería sin posibilidad alguna de sustitución. El gato podría ser sustituido por millones de gatos.

Un gato siempre será un gato.

Un Rembrandt siempre será ese Rembrandt.

Años después, ¿qué significación tendría haber salvado el gato, perdido el Rembrandt para siempre?

Pensaría otra cosa si fuera Noé a quien se le hubiera planteado una disyuntiva semejante.

En este caso no se trataría de la salvación de un animal en concreto sino de la de toda una especie, cuya utilidad en la economía de la creación nadie podría determinar en todos sus alcances.

Y, sin duda alguna, si yo tuviera que escoger entre un Y Rembrandt y un niño, salvaría al niño.

Porque creo en la existencia de un alma libre e inmortal en el ser humano. Y nunca me sería dado saber si ese niño podría ser Rembrandt.

Son muchos los que creen que quieren ser creadores y que alegan no poder realizar la obra para la cual están llamados- ¿llamados por quién?, ¿por qué alguien tiene que llamar?- Por la falta de comprensión que encuentran a su alrededor. Si realmente se comprenden a sí mismos, ¿por qué necesitan la comprensión de nadie?, ¿o lo que quieren no es comprensión, sino mucho más: seguridad en su propio destino, porque no saben

que sólo ellos mismos pueden dársela? Con la ayuda de los demás, mejor.

Pero ninguna ayuda también, si ella no puede lograrse.

Uno busca muchas veces las razones de su propio fracaso en el medio ambiente, al que considera hostil, cuando donde hay que buscarlas e dentro de uno mismo. El que tiene una obra por realizar la realiza por encima de todo.

Lo mismo sucede en el plano de lo colectivo: los pueblos también tienen la tendencia a justificar sus fallas, atribuyéndole a otros lo que muchas veces constituye una responsabilidad indelegable.

Es muy fácil culpara los demás.

Pero no es verdad.

Cada quien puede hacerse su propio destino.

Por lo general, cuanto más fiel es uno a sí mismo, más dispuesto se siente para comprender las fallas de los demás.

Es algo como si la propia fidelidad bastara para realizarse y no se necesitara de otra identidad sino de la propia.

Cada quien es un ser único en el mundo.

Desde el principio del tiempo hasta su fin, nunca podrá existir ninguno otro igual. En sí, cada quien es un original que no tiene copia.

Hemos escuchado muchas veces esta frase: "Cuando te hicieron se rompió el molde", pero no nos damos cuenta cabal de todo lo que ella significa.

Al producir una obra de creación, todos podemos

ser originales, digamos lo que digamos en ella, y necesariamente lo seremos si, a los conocimientos adquiridos, le añadimos simplemente nuestro propio ser original.

Lo que se necesita es el coraje de ser uno mismo.

Genios potenciales los hay en todas partes.

Es más: en cada persona que vemos caminando por la calle hay un genio en potencia.

Pero genios en acto y actuantes desconocidos por el mundo, éstos creo que serán pocos, sobre todo hoy en día, con los medios de cultura y comunicación a nuestro alcance.

Podemos tener la seguridad de que aquel que tenga en las manos la Novena Sinfonía de Beethoven no pasará por la vida como un genio inédito.

Y quien la haya producido, no le importe que no le hagan caso, pues algún día le escucharán hasta las piedras.

Y no creo que una idea nueva encuentre un camino fácil para llegar a su destino. Muy al contrario, tengo conciencia de que ese camino está lleno de toda clase de obstáculos.

El primero de ellos se encuentra dentro de la misma mente de su creador. Allí es donde tiene que librar su primera batalla.

¿Qué de extraño tiene, entonces, el que después tenga que superar muchas otras? Quien tiene una idea no puede aspirar a encontrarse muy acompañado desde el comienzo.

Y cuanto más trascendente sean muchos los que la comprendan.

A la postre, el trabajo de creación siempre será un trabajo en soledad.

Y todo innovador tiene que resignarse a la idea de caminar buena parte de su jornada con la sola compañía de sus propios pensamientos.

El innovador en cualquier campo tiene que saber que con frecuencia será objeto de la incompreensión y de la burla; que el ascenso cuesta mucho, puesto que si no costara no sería ascenso, sobre todo cuando lo que se lleva en el saco son nuevos pensamientos.

Pero no creo que tengan que ser las cenizas del innovador abono imprescindible del éxito de sus ideas.

Quien tiene sobre su mesa una verdad, bien sea artística o científica, puede estar seguro de que él mismo, si se lo propone de veras, logrará que esa verdad llegue a triunfar.

Debe combatir mucho para imponer sus ideas, pero, en la mayor parte de los casos, es él mismo quien las impone con su propio esfuerzo.

Y quien se siente poseedor de una idea que valga la pena, tiene que estar dispuesto no sólo a expresarla, sino a luchar decididamente para que triunfe.

Y, si no fuera así, ojalá que no la guarde, sino que la deje en el camino.

Por allí pasará algún otro que podrá vivir por ella.

Y para ella.

Se atribuye, en general, a los críticos- en cualquiera de las artes- la falta de no haber podido detectar a tiempo la mayor parte de las obras que hoy se

consideran como las más grandes de la Historia.

Sin duda, muchas veces ha sido así, pero no siempre.

Tengamos en cuenta, además, que hay obras trascendentes que, en sus inicios, no son comprendidas por nadie, ni siquiera por su propio autor.

Y que, en más de una ocasión, los mayores escollos se encuentran en aquellos: -mediocres, talentosos y también geniales- que, por ser del mismo oficio, transitan por la misma vereda.

... la personalidad musical de Brahms me es antipática. No puedo soportarlo. Cualquier cosa que haga me deja insensible y frío".

"Yo no puedo calificar de música - se trata de la música de Wagner- algo que se compone de frases caleidoscópicas que se continúan interrumpidamente y que jamás llegan a término; que no dan al oído la más mínima ocasión de reconocer una forma musical... Yo nunca me he aburrido tanto como en Tristán e Isolda".

La última época de Beethoven, especialmente los últimos cuartetos, en general no me agrada; existe allí un reflejo, pero nada más. El resto es un caos... rodeado por nieblas impenetrables..."

"Puedo decir que me agrada Bach, porque es entretenido tocar una buena fuga, pero no veo en él como lo piensan otros, a un gran genio".

"A Handel lo considero absolutamente de cuarta categoría, porque ni siquiera es entretenido".

Todo esto lo escribió, de su puño y letra, Piotr Ilich

Tchaikovski, quien sobre sí mismo dijo lo siguiente: "¡Cuánto tiempo he necesitado para convencerme de que pertenezco a esa categoría de hombres a quienes no les falta inteligencia, pero no a la de aquellos cuyo intelecto es capaz de desarrollar cualidades extraordinarias! ¡Cuántos años debieron pasar para que yo reconociese que, también como compositor, soy sencillamente un hombre talentoso, pero no un ser fuera de lo común!".

Y en esto el autor de la Sinfonía Patética y del Concierto para violín en Do Mayor también se equivocó. Y como un ejemplo en el campo de la literatura, he aquí este juicio sobre Baudelaire y Verlaine, nada menos este juicio sobre Baudelaire y Verlaine, nada menos que de León Tolstoi: "Cómo los franceses pudieron atribuir tanta importancia a estos versificadores, que estaban lejos de ser expertos en cuestiones de forma y eran lo más despreciables en cuanto a la materia que trataban, es para mí incomprensible".

Sería interesante leer una historia de los fracasos y los éxitos en el arte.

Es posible que nos encontráramos con hechos sorprendentes que nos harían muchos prejuicios adquiridos.

Entre ellos el muy generalizado de que todo artista, por adelantarse a su época, es un ser incomprendido por sus contemporáneos y sólo la posteridad lo convierte en célebre; en muchos casos eso es lo que ha ocurrido, pero no en todos, ni muchísimo menos.

En la más famosa de las artes plásticas, por ejemplo, por cada pintor famoso hoy fracasado en vida, encontramos por lo menos a uno que conoció en persona los frutos del éxito.

Frans Hals termina su vida en un asilo de ancianos, pero Hans Holbein puede pintar los retratos de las mujeres de Enrique VIII.

Rembrandt muere en ruina y soledad, pero Botticelli, Rafael y Miguel Ángel reciben los favores de la ciudad de Florencia y del Palacio Vaticano; Leonardo también los de Francisco I de Francia; y Velázquez, los de la corte de España.

Los pocos cuadros de Vermeer de Delf, quien muere hace trescientos años, empiezan a conocerse ya mediado del siglo pasado, pero Rubens puede pintar cerca de tres mil, porque tiene la posibilidad de que numerosos alumnos y ayudantes los terminen por él.

Las obras de Fragonard se valorizan años después de su muerte, pero las de Reynolds le dan el prestigio necesario para fundar la Academia Real de Inglaterra. Cézanne puede vender sus cuadros sólo después de los cincuenta y cinco años, pero Goya puede ridiculizar a la familia de Carlos IV por haber sido nombrado su pintor oficial.

Gauguin muere en una choza en Tahití pero Corot Monet y Rousseau logran que los verdaderos de cuadros se disputen sus obras.

Van Gogh no logra a su muerte Braque es honrado con exequias oficiales y Picasso vive y muere en un clima de apoteósico universal.

Es posible, por otra parte, que más de una vez el fracaso no se deba a la personalidad propiamente artística del creador, sino a otras facetas de su manera de ser, en diferentes campos de la vida ordinaria.

Cézanne, por ejemplo, vive aislado, ¿por razón de su pintura o porque, aun para sus amigos, era muy difícil de tratar?

¿Por qué Rembrandt muere en la miseria? ¿No fue por administrar mal una fortuna que la pintura había ayudado a reunir?

Se podrá argumentar que el destino de Rembrandt era el de pintar y no el de ser un buen administrador, pero seguirá siendo cierto que la causa de su miseria no fue la pintura.

Gauguin tenía que cambiar sus cuadros por comida para poder subsistir, mas podríamos preguntarnos si en el Tahití de aquella época cualquier europeo normal no hubiera tenido que soportar privaciones más o menos semejantes.

Sé muy bien que la lista de ejemplos puede hacerse interminable en uno y otro sentido: éste es un tema de nunca acabar.

Y nada de esto significa que desconozca que el pasado adquiere con el transcurso del tiempo un valor que no tuvo, con razones o sin ellas, cuando fue presente. Hay motivaciones psicológicas para ello.

En todos los pueblos existe la tradición de una época remota, allá por los comienzos del mundo, en la que los hombres eran felices.

Son como reminiscencias del Paraíso bíblico.

Y el Paraíso futuro se concibe como un lugar lleno de blancura, tibio, donde la gente se encuentra en una posición estática, como envuelta en una nube.

Así está un niño antes de nacer.

En el fondo, se piensa en el Paraíso como en el regreso al seno materno. Allí todos los problemas estaban resueltos.

Por esta razón en algunos países, hablando de los que han muerto, se dice y se cree un solemne disparate: "Que descansa en paz".

Y eso es justamente lo que pensamos, equivocadamente, que hace un niño durante los nueve meses del embarazo: descansaren paz.

En el Paraíso se tiene que estar en permanente y constante actividad, porque él no puede ser otra cosa que compartirla vida de Dios.

Y Dios no descansa en paz.

Pobres de nosotros si descansara, aunque fuera en paz, por un segundo.

Vemos, pues, que, por razones del inconsciente colectivo, el hombre mira con justificada nostalgia hacia el pasado, hasta el punto de atribuirle méritos que nunca tuvo.

En todos los órdenes- también en los de la creación- y sin razones valederas, la "edad de oro" se sitúa con demasiada frecuencia en el pasado, cuando la verdad es la de que, en todos los órdenes- y también en los de la creación- la "edad de oro" siempre está hacia el futuro.

El creador ha de tener sumo cuidado porque puede

dejar de serlo por limitar su acción a desarrollar las consecuencias de sus propios hallazgos o a divulgarlos o defenderlos.

Si el propósito del que va delante en el camino es el de que los demás aceleren el paso hasta alcanzarlo, cuando esto suceda, por obra de su propia acción, no puede pretender seguir adelante sin renovados y más grandes esfuerzos.

Y si ese no es el propósito, a poco de andar puede que se sienta feliz cuando se dé cuenta de que tiene el camino para él solo.

El mundo le abre el paso a todo aquel que venga caminando con algo nuevo que dar, pero hay que darse cuenta- y esto es muy difícil- que, para que siga abriendo el paso, hay que traer algo nuevo cada vez.

Con frecuencia, después de un período de auténtica actividad creadora, se llega a encarnar una real innovación, que logra imponerse, transcurrido un tiempo más o menos largo; posteriormente, por razones todas ellas relacionadas con la voluntad, que pierde impulso, audacia y decisión, se continúa mostrando algo que sigue siendo igualmente valioso, pero que ya no constituye una innovación; y la influencia y la importancia disminuyen, no porque se tenga algo menos, sino porque no se procura tener más.

Así va avanzando, con pasos que a veces duran siglos, la historia del arte y de la ciencia.

Un genio o un grupo de genios establecen una nueva relación y con ella rompen los moldes

vigentes hasta el momento; después viene un período de consolidación, llevado a cabo por un conjunto de discípulos y algunas veces por los mismos que tuvieron la idea original, quienes se convierten entonces en seguidores de sus propias huellas; y lo que fue acción fructificante al fin se convierte en rutina que adormece , hasta que surge otro genio que irrumpe en la escena trayendo en las manos una relación distinta, con la que comienza un nuevo ciclo.

Un gran hombre puede ser grande por siempre, por que grande es el hombre al que no lo turban las cosas pequeñas, pero comienza a ser grande ante sus contemporáneos cuando éstos se dan cuenta de que les está ofreciendo algo importante de lo cual ellos carecen y deja de aparecer como grande frente a ellos en el mismo momento en que deja de crecer. En verdad la llamada decadencia de un hombre o de un pueblo no es más que una falta de renovación.

Los cambios que se produce en nuestros días en todos los órdenes de la vida son tan importantes que todo conocimiento adquirido hoy es muy probable que ya no tenga vigencia mañana.

Todo cambia.

El "golpe del futuro" es tan violento, el cambio es tan violento, el cambio es tan radical, que dentro de las cosas que cambian están los criterios que se utilizan para considerar el mismo cambio.

Ante esta situación no puede haber nada más importante que promover la mayor mejora posible

en la capacidad de pensar de aquellos que en la vida social tienen por misión el estudio de los problemas o la toma de las decisiones.

Para lograr el progreso de un pueblo lo más importante es la actitud que mantengan sus dirigentes ante el progreso mismo.

Este siempre dependerá de la seguridad que ellos mantengan sobre lo que pueden realizar y del grado que alcance su capacidad de pensar.

Los problemas de los países en vías de desarrollo no se podrán resolver como por arte de magia.

Todo problema es una madeja de problemas.

Todo problema existe por una multitud de factores interrelacionados.

No existen problemas de una sola causa.

Y disponiéndose de soluciones viables a la mano, su aplicación y desarrollo por lo general toma más tiempo del originalmente previsto.

Los frutos tardan en llegar, pero llegan.

Soy latinoamericano.

Mi patria es la de Bolívar: Latinoamérica.

Al escribir este libro he pensado muy detenidamente en ella.

En veinte Repúblicas con características muy particulares que las une entre sí, sin necesidad de odios ni resentimientos contra nadie, y que las distinguen de los demás países del mundo, sin ser peores o mejores que ellos.

Y en el pueblo latinoamericano, sin perder por ello el sentido universal de todas las cosas.

Cuando se pertenece de raíz a un lugar, se

pertenece a todos los lugares.

Cuando en verdad se es miembro de una cultura, se es igualmente miembro de todas las culturas.

Y, cuando se es auténticamente humano, se lleva en la carne toda la humanidad. Se ha dicho que el centro de la tierra se desplaza en la misma dirección que el sol. La civilización vino de Oriente.

Después fue Europa el continente irradiante.

Más tarde el poder pasó a la costa atlántica de los Estados Unidos.

Hoy, cada vez es mayor la importancia que adquiere la parte occidental de ese país. Mañana, volverá a dictarse en Oriente la suerte del mundo.

Y el sol sigue su rumbo.

Los latinoamericanos, desde ahora, debemos poner lo que esté en nuestras manos para que, cuando el sol vuelva a pasar, se detenga sobre nuestro cielo.

Pareciera que en algunas épocas de la historia la capacidad de pensar se remansara, pudiera el ímpetu que traía, para continuar después con más fuerza.

El momento actual puede ser justamente uno de esos.

En muchos aspectos de la vida ordinaria, los problemas son muchos y las soluciones pocas.

Esto plantea la urgencia de encontrar una fórmula que permita estimular la capacidad de pensar del conjunto de la población.

La misma inteligencia del hombre ha creado problemas que su propia inteligencia actual no

puede resolver, como los que ha traído el que ha sido justamente llamado el más grande invento de los hombres: la ciudad.

Esto hace imprescindible, incluso para la mera subsistencia sobre la tierra, que la humanidad en su conjunto logre un grado de inteligencia superior.

Esos problemas son de tal complejidad y magnitud que no podrán ser resueltos por individualidades, por más brillantes que ellas sean.

Se requiere un esfuerzo de inteligencia colectiva.

Y una inteligencia mayor que la actual.

Hemos de lograr una manera de que los hombres en su conjunto puedan ser más inteligentes, para que puedan resolver las cuestiones que en su estado presente de inteligencia ellos mismos han creado.

A medida que vaya pasando el tiempo esto irá adquiriendo mayor y mayor imperiosidad.

No tenemos alternativa: si no logramos ser más inteligentes, nuestra propia inteligencia nos dañará de forma sustancial.

Tarde o temprano saldremos de la crisis de crecimiento de nuestro tiempo, a través, entre otros muchos recursos, de esa mayor inteligencia colectiva a la que me refiero. Pero, cuanto antes esto ocurra, mejor.

Hay que comenzarla siembra de una vez.

Los beneficios personales de una mayor capacidad mental todos los aspectos de la existencia del individuo, incluso la prolongación de la misma vida, por un cambio en las costumbres y hábitos de comportamiento, que necesariamente influye en

una disminución de accidentes y enfermedades.

Además, con una mayor inteligencia se contribuye a lograr simplemente que el número de años aumente, sino que los jóvenes puedan llegar a la misma edad de los viejos y aun vivir más.

En las sociedades primitivas el 99% de los hombres morían sin haber llegado a la madurez.

Y hasta hace unos cien años, el mismo porcentaje no tenía prácticamente ningún conocimiento de otro mundo que no fuera aquel en el que desarrollaba su existencia de todos los días.

Y al comenzar este siglo no disfrutaba de los progresos científicos y técnicos alcanzados hasta entonces.

Hoy más de la tercera parte de la humanidad vive en condiciones que jamás el hombre a lo largo de la historia pudo ni siquiera vislumbrar.

Y esa cantidad irá paulatinamente aumentando hasta alcanzar prácticamente a todos los hombres.

La mayor explosión en este siglo será la de la inteligencia humana.

Esta se proyectó primero sobre la realidad exterior.

Después, sobre la propia personalidad del ser humano.

Y ahora debe proyectarse, cada vez más, sobre el conocimiento de sí misma.

Cuando logre su propio dominio, con mejores armas, se dirigirá otra vez hacia el hombre y hacia el mundo.

Piénsese en los avances que podrá lograr el hombre en los próximos cincuenta años. Y en los próximos

dos mil.

Y en los próximos cincuenta mil.

Entonces los avances científicos que hoy nos asombran aparecerán como propios de una época de un atraso inconcebible para ese momento.

Todas las necesidades materiales del hombre desde mucho tiempo antes ya estarán satisfechas.

Las enfermedades habrán desaparecido de la tierra, cuando miles de astros serán también la tierra.

¿Cuántos años vivirán los seres humanos?

Cualquier cantidad que se nos ocurra podría resultar pequeña.

Y cualquiera que ella sea, el hombre seguirá avanzando en su permanente aspiración de "morir joven lo más tarde posible".

Entonces lo único límite y medida del hombre serán los de su propio pensamiento.

Muy pronto llegará el momento en que muchos hombres tengan por única misión en la sociedad la de dedicarse a pensar.

Esa labor la llevarán a cabo individualmente o acompañados por otros pensadores. A la multitud de profesiones de hoy se agregará una más: la de pensador. Y ésta será la más importante, la más requerida, la mejor remunerada.

Se otorgarán becas y ayudas de diverso tipo para que una persona pueda dedicar meses y años simplemente a esto: a pensar.

Ningún recurso económico será mejor empleado que aquel que se destine a este propósito.

Esta será la invención más reproductiva de todas.

Si de cada cien mil personas- por decir una cifra_ dedicadas a pensar sólo una lograra un resultado beneficioso para la humanidad, lo gastado en todas ellas por la sociedad se recuperaría con creces.

En la educación del futuro, "aprender a ser" ha de significar, entre otros aspectos también fundamentales, aprender a pensar, permanentemente, a lo largo de toda la vida, en escuelas, liceos y universidades y también fuera de ellos, en una sociedad transformada, como lo promueve la UNESCO, en una ciudad educativa.

El proceso de culturización de una persona, a través de la meditación, del leer y el escribir, tiene por resultado muy importante el que esa persona adquiera paulatinamente una mayor inteligencia.

Este es un resultado natural, espontáneo e indirecto. No se trata de un objeto específico que se pretenda alcanzar.

Ahora bien, si ese proceso de culturización produce ese efecto, ¿cuál produciría un empeño sistemático y permanente de lograr una mayor inteligencia en todo un pueblo y en todos los pueblos de la tierra?

Tenemos que decidir si dejamos que la inteligencia busque su propio camino espontáneamente y a tientas, como hasta ahora, o si intentamos su perfeccionamiento de una manera sistemática.

Así como se planifica la inversión de los recursos y la estrategia política, asimismo debía realizarse un esfuerzo mancomunado entre diversas naciones para planificar la consecución en el menor tiempo de un mayor grado de inteligencia para toda la

humanidad.

Se trata simplemente de una racionalización de los medios para el logro de este fin. Los conocimientos que se han adquirido en los últimos años sobre Organización, Sistemas, Cibernética, Biónica e Informática, deben ponerse al servicio de este objetivo prioritario.

Para la humanidad de hoy no debía existir una empresa de mayor importancia que esta.

Ojalá se realizara una encuesta entre los más señalados sabios del mundo en todos los campos, preguntándoles cuál consideran que es la materia a la cual debían destinarse hoy los mejores y más grandes recursos de la humanidad.

Estoy convencido de que la mayor parte de ellos no se referirían ni siquiera a su propio campo de acción, sino que darían esta respuesta: "el perfeccionamiento de la inteligencia humana".

En el mundo no se realiza en nuestros días ninguna investigación científica de mayor importancia y trascendencia que las relacionadas con el cerebro del hombre.

Todos aquellos que a través del estudio lleguen a la conclusión de que la inteligencia es enseñable deben hacer todo lo que se encuentre a su alcance para lograr que esa idea halle asidero en los centros de decisión de todos los países del mundo. La transformación más importante desde que se inició el proceso educacional de la humanidad no habría sido otra que ésta.

En ningún país podría emprenderse nada de mayor

profundidad.

Para ningún gobierno, un programa más trascendental.

En un futuro muy próximo la potencia de los países se medirá por el número de mentes de capacidad desarrollada que posean, porque serán estas las que determinaran el grado de progreso de cada uno de ellos. Y aquellos dirigentes políticos que no se den cuenta a tiempo de la trascendencia de esta transformación, no podrán impedir que sus países, por importantes que ellos sean, queden inevitablemente rezagados ante la marcha de la historia.

El gobernante que decrete como obligatorias clases de inteligencia a todos los niveles de la enseñanza, habrá logrado un beneficio para su país, para la humanidad y para su propia figura histórica, que nadie nunca le podrá desconocer.

Aquel país que primero comience a disponer globalmente los mecanismos necesarios para que el mayor número posible de sus habitantes alcance una mayor inteligencia, al cabo de un tiempo se despertará una buena mañana con el conocimiento de que ha obtenido una significativa ventaja sobre todos los demás.

Y no llegará la tarde de ese día sin que se grave en los logros de ese pueblo el nombre de los estadistas que, años atrás, tuvieron la audacia de preverlo. ¿Y esta transformación no podría traer muchísimos problemas?

Desde luego que sí: problemas políticos, problemas

económicos sociales, problemas de todo tipo. Y muy graves.

Problemas de ese orden son los que todo avance de la historia ha traído consigo. Por ellos es por lo que la humanidad ha podido llegar hasta el siglo XX.

Estoy absolutamente convencido de que el día en que la humanidad llegue a la conclusión de que la inteligencia es algo que puede aprenderse, ese día la humanidad habrá dado, en el plano de lo intelectual, el paso más importante de la Historia.

Ese día se habrá consumado la más importante de las revoluciones.

Frente a ella ninguna otra sería comparable.

Si con este libro he puesto un grano de arena, uno solo, para acercar ese día, mi vida entera estaría justificada.

Y me sentiría contento de haber vivido.

Quiero soñar que un día los niños de todos los países del mundo recibirán en las escuelas, cada mañana, lecciones de matemáticas, de historia, de lenguaje, de ciencias... y también de inteligencia.

Y que, a medida que vayan creciendo, hasta la segunda enseñanza, con métodos adaptados a cada edad, seguirán perfeccionando sus mentes.

Y que, entonces, los que lo deseen podrán escoger en la universidad una carrera cuyo objeto no sea otro que el pensamiento.

Y que al casarse ya habrán aprendido a educar la inteligencia de los hijos desde el momento de nacer.

Y que todo esto se realizará y en treinta años más

podremos ver a la humanidad transformada.
Quizás, realmente, no es más que un sueño.
Un sueño muy hermoso.
Y que hay que seguir soñando.
Toda obra de la inteligencia es el fruto acabado de
un proceso en el que se van cubriendo etapas que
pueden ser sistematizadas, entre otras muchas, en la
siguiente forma:

SELECCIONAR
ORDENAR

ANALIZAR
SINTETIZAR

VINCULAR

DIFERENCIAR
SEMEJANTIZAR

TRASLADAR

JUNTAR
APARTAR

TRANSFORMAR

TEMPORALIZAR
PERSONIFICAR

EXPRESAR

SELECCIONAR: Escoger un ser, entre todos los seres que se conocen, para andar con él por el camino de la creación; es una renuncia a todos esos seres menos a uno, después de la cual éste se separa y delimita.

ORDENAR: Decidir y disponer las etapas, los pasos, los medios (Analizar, Sintetizar, Vincular, Diferenciar, Semejantizar, Trasladar, Juntar, Apartar, Transformar, Temporalizar, Personificar y/o Expresar)

Conducentes al logro de la obra de creación.

Estos Medios pueden sucederse unos a otros en el mismo orden en el que aquí se presentan.

Pero una vez que se ha cumplido la selección, el orden más conveniente puede ser cualquier otro, de acuerdo con el asunto de que se trate y el fin que se persiga.

En algunas ocasiones hay que aplicar sucesivamente el mismo medio varias veces seguidas.

En cada caso se considera:

1. Lo que el ser ES;
2. Lo que el ser NO ES.

Depende de las circunstancias el que se aborde una a otra consideración en primer lugar.

Un ser es lo que es,

Porque es lo que NO ES.

Para comprender un ser hemos de considerar tanto lo que ese ser ES, como lo que ese ser NO ES.

A veces, sólo entendemos el ser a través del conocimiento del NO SER.

ANALIZAR: Descomponer una cosa en sus partes y considerarlas una a una, como quien va desmontando las piezas que forman un todo.

Se analiza lo seleccionado;

Lo sintetizado, Lo, vinculado, Lo diferenciado, Lo semejantizado,

Lo trasladado, Lo juntado,

Lo apartado,

Lo transformado, Lo temporalizado, Lo personificado, Lo expresado.

En cada caso hay que analizar:

LA NATURALEZA, LA CAUSA, LOS EFECTOS.

NATURALEZA: Aquello que un seres.

Aquí respondemos a la pregunta: ¿qué?, si se trata de un ser no personal, y ¿quién?, si nos referimos a una persona.

CAUSA: Aquello que contribuye a que un ser sea lo que es. Hay causas próximas, causas remotas y causas últimas. En este punto encontramos.

1. La razón;
2. El agente;
3. La finalidad;

La razón: La razón de ser de un ser.

Aquí respondemos la pregunta: ¿por qué este ser es lo que es?

Y debemos preguntarnos también: ¿Y por qué no puede ese ser dejar de ser lo que es?

Al llegar a considerar lo que en ser NO ES la pregunta es la siguiente: ¿por qué este ser no es tal o cual otro ser (igual, contrario, mayor o menor)?

Y debemos preguntarnos también, al igual que al considerar lo que el ser es, lo siguiente: ¿Y por qué no puede esto, que no es, llegar a ser?, ¿y por qué no puede ser esto de otra manera?

La pregunta ¿y por qué no...? Tiene fundamental importancia: buena parte de los logros de la civilización se le deben a ella.

El agente: Aquello que con su acción produce la existencia de un ser.

Aquí respondemos a la pregunta ¿quién lo hizo? Si nos referimos a una persona, y ¿qué lo produjo?, Si se trata de un ser no personal.

La finalidad: Aquello por lo cual algo se hace.

Aquí respondemos a la pregunta: ¿para qué se produce la existencia de un ser?

EFFECTOS: Lo que se sigue como resultado de la acción de una causa. En este punto se consideran:

Las consecuencias que se derivan del hecho sobre el cual se reflexiona, Y las soluciones en las que pensamos si el asunto las requiere. En éstas incluimos:

Las metas que es necesario alcanzar,
Y los medios para alcanzarlas.

Se considera la Naturaleza, Las Causas y los Efectos de cada una de las partes de:

LA ENTIDAD

LA SINGULARIDAD

LA ENTIDAD: en este punto consideramos los elementos constitutivos de un ser

MATERIA

FORMA

CUALIDAD

CANTIDAD

TIEMPO

ESPACIO

MATERIA: Sustancia con la cual está hecho un ser.

FORMA: Lo que se hace, como elemento intrínseco, que una cosa sea lo que es.

CUALIDAD: La manera de manifestarse un ser. Aquí respondemos la pregunta ¿cómo es?
En la cualidad se incluye:

La aptitud,
El sistema,
Los elementos sensibles,
La figura,
La belleza.

Aptitud: Disposición de un ser para el logro de un fin, aquello para lo que sirve un ser.

Sistema: Conjunto de reglas y principios a los que se ajustan la existencia y operatividad de un ser.

Elementos sensibles:

El color,
El sonido,
El olor,
Las sensaciones percibidas
Por el tacto,
El sabor...

Figura: Disposición externa de las partes de un cuerpo, determinada por la posición y la cobertura.

Belleza: El resplandor que produce la armonía de elementos percibidos por el oído o por la vista.

CANTIDAD:

El número de cosas y
El tamaño de ellas.
Aquí respondemos la pregunta ¿cuánto?

TIEMPO:

Presente,
Pasado,
Futuro,
Velocidad.

Aquí respondemos la pregunta ¿cuándo?

ESPACIO: Lugar en el que está o puede estar un ser.

Aquí respondemos la pregunta ¿dónde?, en la cual esta distinción:

¿En dónde?

¿Por dónde?

¿Desde dónde?

¿Hacia dónde?

SINGULARIDAD: En este punto tratamos de precisar aún más la esencia del ser en cuestión, a través de 2 Palabras Pareadas:

(A) Posible

(B) Imposible

(A) Acto

(B) Potencia 1

(A) Ente real

(B) Ente de razón 2

(A) Hecho

(B) Concepto

(A) Causa

- (B) Efecto

- (A) Fin
- (B) Medio

- (A) Todo
- (B) Parte

- (A) General
- (B) Particular

- (A) Sustancia
- (B) Accidente 3

- (A) Fondo
- (B) Apariencia

- (A) Interior
- (B) Exterior

- (A) Subjetivo
- (B) Objetivo

- (A) Animado
- (B) Inanimado

- (A) Abstracto
- (B) Concreto

1 Acto: lo que un ser es actualmente.

Potencia: lo que un ser puede hacer o llegar a ser.

2 Ente real: el que existe en la realidad.

Ente razón: el que sólo existe en nuestro entendimiento.

3 Sustancia: lo que constituye la esencia de un ser, independiente de las características concretas que lo envuelven.

Accidente: lo que forma parte de un ser y puede variar sin que varíe la esencia misma de ese ser.

(A) Lo que debe ser

(B) Lo que es

(A) Libre

(B) Necesario

(A) Positivo

(B) Negativo

(A) Importante

(B) No Importante

(A) Extraordinario

(B) Normal

(A) Complejo

(B) Simple

(A) Evidente

(B) Dudoso

- (A) Lógico
- (B) Absurdo

Se considera:

1. Si el ser en cuestión es una cosa o es otra, si es (A) o si es (B), v. gr., si es causa o efecto,
2. En qué sentido es una cosa y también la otra: en qué sentido es (A) y en qué sentido es (B), pero al mismo tiempo en una causa que produce unos efectos.

La manera de Analizar y Sintetizar lo que es ser NO ES será examinada después cuando estudiemos el medio VINCULAR.

Adelantemos, por ahora, que el ser NO ES:

Lo igual,

Lo contrario,

Lo mayor,

Lo menor.

SINTETIZAR: Componer un todo con dos o más seres, como quien forma un conjunto uniendo elementos diversos, según su visión personal. Si la Síntesis viene después de un Análisis, en ella se "rehace", de diferente manera, lo que en éste se "deshizo".

En este caso se realiza la Síntesis de cada uno de los puntos que fueron sometidos a Análisis, hasta llegar sucesiva y progresivamente a una Síntesis

total.

Se sintetiza lo seleccionado,
Lo analizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo semejantizado,
Lo trasladado,
Lo juntado,
Lo apartado,
Lo transformado,
Lo temporalizado,
Lo personificado,
Lo expresado.

VINCULAR: Establecer conexiones con otros seres, desde el punto de vista en consideración.

Hay dos tipos de vinculaciones que se deben atender.

1. Las que se encuentran, porque ya existen.
2. Las que se piensa que pueden llegar a existir.

Se vincula lo seleccionado,
Lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo diferenciado
Lo semejantizado
Lo trasladado

Lo juntado,
Lo apartado,
Lo transformado,
Lo temporalizado,
Lo personificado,
Lo expresado.

La conexión se establece, desde el punto de vista en consideración, con:

Lo igual,
Lo contrario,
Lo mayor,
Lo menor.

Lo igual: La primera igualdad que hay que tener en cuenta es la de ser consigo mismo.

Después se establecen las conexiones con otros seres iguales.

Lo contrario: La idea diametralmente opuesta, como el negro con respecto al blanco.

Lo mayor lo que es más o tiene más.

Lo menor Lo que es menos o tiene menos.

Vinculamos la naturaleza de, v. gr., la materia de un ser con:

La materia de ese mismo ser,

La materia de un ser igual,

La materia de un ser mayor,
La materia de un ser menor;
Todo ello desde el punto de vista en consideración.

Después se establece la vinculación con:

La forma del mismo ser,
La forma de un ser igual.
La forma de un ser mayor,
La forma de un ser menor.

De esta manera se van estableciendo conexiones entre la naturaleza de la materia y la de los demás elementos constitutivos de la Entidad.

Luego, se atiende a la causa de la materia y esa causa se vincula con:

La misma causa,
La causa de un ser igual,
La causa de un ser contrario,
La causa de un ser mayor,
La causa de un ser menor.

Siempre desde el punto de vista en consideración, en este caso la Materia.

El mismo procedimiento se lleva a cabo en lo que se refiere a los efectos del ser por causa de su materia.

Y así se procede con los demás puntos de la Entidad.

La fórmula de lo igual, lo contrario, lo mayor, y lo

menor se utiliza para la vinculación de lo que NO ES:

No se vincula con un ser igual,
Con un ser contrario,
Con un ser mayor,
Con un ser menor;

Su causa no se vincula con la causa de un ser igual,
Con la de un ser contrario,
Con la de un ser mayor,
Con la de un ser menor;

Sus efectos no se vinculan con los efectos de un ser igual,
Con los de un ser contrario,
Con los de un ser mayor,
Con los de un ser menor.

El mismo procedimiento para lo que ser NO ES se emplea al:

Analizar,
Sintetizar,
Diferenciar,
Semejantizar,
Trasladar,
Juntar,
Apartar,
Transformar.

En lo que se refiere a la Singularidad, se busca y se piensa en las conexiones entre cada par de Palabras

Pareadas.

DIFERENCIAR: Considerar las diferencias que existen entre dos seres, en cada uno de los puntos en los cuales hay una vinculación entre ellos.

Se diferencia lo seleccionado,

Lo analizado,

Lo sintetizado,

Lo vinculado,

Lo semejantizado,

Lo trasladado,

Lo juntado,

Lo apartado,

Lo transformado,

Lo temporalizado,

Lo personificado,

Lo expresado.

SEMEJANTIZAR: Considerar las semejanzas que existen entre dos seres, en cada uno de los puntos en que hay una vinculación entre ellos.

Se semejantiza lo seleccionado,

Lo analizado,

Lo sintetizado,

Lo vinculado,

Lo diferenciado,

Lo trasladado,

Lo juntado,

Lo apartado,

Lo transformado,

Lo temporalizado,
Lo personificado,
Lo expresado.

TRASLADAR: Aplicar elementos propios de un ser a otro ser distinto, en cada uno de los puntos en los cuales hay una vinculación entre ellos.

Se traslada lo seleccionado,
Lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo semejantizado,
Lo juntado,
Lo apartado,
Lo transformado,
Lo temporalizado,
Lo personificado,
Lo expresado.

APARTAR: Desunir un ser de uno o de varios otros seres en cada uno de los puntos en que, mediante la utilización de los Medios para Analizar o Sintetizar, se conozca que existe una unión.

Se aparta lo seleccionado,
Lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,

Lo semejantizado,
Lo trasladado,
Lo juntado,
Lo transformado,
Lo personificado,
Lo expresado.

TRANSFORMAR: Convertir un ser en otro ser, sin que, de alguna manera, ese ser deje de ser ese mismo ser.

Se transforma lo seleccionado,
Lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo semejantizado,
Lo trasladado,
Lo juntado,
Lo apartado,
Lo temporalizado,
Lo personificado,
Lo expresado.

Para transformar lo igual, lo contrario, lo menor y la mayor experimentan un cambio trascendental.

Lo igual significa ahora:

1. Repetir el mismo concepto Reiterándolo o Invirtiéndolo.

2. Partir el concepto para sacar de él un nuevo sentido.

Lo contrario: significa convertir un ser en su contrario, sin que deje de ser, de alguna manera, ese ser.

A esto le llamamos Paradoja.

La mayor significa convertir lo menor en lo mayor sin que deje de ser, de alguna manera, lo menor.

Lo menor significa convertir lo mayor en lo menor, sin que deje de ser, de alguna manera, lo mayor.

Para transformar, en lo que se refiere a la Singularidad, se contrapone una Palabra Pareada a la otra en las formas siguientes:

1. (A) se considera como igual, y (B) como contrario;
2. (A) se considera como mayor, y (B) como menor;
3. (B) se considera como igual, y (A) como contrario;
4. (B) se considera como mayor, y (A) como menor.

La verdadera y auténtica creación se logra con:

La Repetición,

La Partición,

La Paradoja,

La Conversión de lo mayor en menor,
La Conversión de lo menor en mayor.

Y estoy convencido de que toda la creación que pueda realizar un ser humano está comprendida dentro de estos cinco conceptos.

TEMPORALIZAR: Llenar una cosa de tiempo, darle historia, ponerla a andar.

Se temporaliza lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo semejantizado,
Lo trasladado,
Lo juntado,
Lo apartado,
Lo transformado,
Lo personificado.

PERSONIFICAR: Encarnar una cosa en la vida y acciones de un ser personal.

Se personifica lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo semejantizado,
Lo trasladado,
Lo juntado,

Lo apartado,
Lo transformado,
Lo temporalizado.

EXPRESAR: Manifestar un pensamiento por medio de uno o varios signos exteriores de cualquier especie.

Se expresa lo analizado,
Lo sintetizado,
Lo vinculado,
Lo diferenciado,
Lo trasladado,
Lo juntado,
Lo apartado,
Lo transformado,
Lo temporalizado,
Lo personificado.

Los signos pueden ser
Iguales,
Contrarios,
Mayores
O menores
A los exactamente adecuados a aquello que se va a expresar.

La función de cada uno de estos Medios es procurar una relación sistemática.

Su conjunto constituye lo que hemos llamado un Medio de Relación, nombre que también le

corresponde a cada uno considerado individualmente.

Una persona que dominara perfectamente un Medio de Relación como el descrito en estas páginas podría hablar ordenadamente sobre cualquier asunto, durante doce horas al día, por un período ininterrumpido de seis meses, pues permite enfocar un mínimo de 138.000 aspectos diferentes de un mismo tema.

No pretendo ser original.

Mi único propósito es dar testimonio de un convencimiento.

Este libro es el producto de una necesidad.

Tal vez todos los libros lo son.

Al menos aquellos que valen el esfuerzo de ser leídos.

Una idea va surgiendo dentro de uno.

Lentamente.

Paulatinamente.

Igual que la yerba.

Al tiempo, esa idea no nos cabe ya en el entendimiento.

Y entonces, surge la necesidad: la idea puja por salir, por tomar su propia realidad, única e independiente.

A veces el proceso es muy largo.

La idea va creciendo.

Las horas la van madurando.

Y en su camino la idea adquiere nueva forma y color.

Es hermoso ver esa transformación.

En muchas ocasiones en la idea final ya no queda nada de lo que fue al comienzo. Ella cambia.

Y uno va cambiando con ella.

Sí medito profundamente, tengo que darme cuenta de que la idea es el producto de mi propia mente, pero, que, a la vez, en mi ser actual, yo soy el producto de todas mis ideas, que se confunden, se contradicen, dialogan o luchan entre sí, durante todo el transcurso de mi vida consciente y de mi sueño.

En el momento en que ya no puedo determinar si una idea me pertenece en mayor medida de la que yo le pertenezco es cuando surge la necesidad de expresarla de alguna manera.

Creo que si los conceptos fundamentales que expongo en este libro no llegaren a tener acogida, no sería por razón de esos conceptos: estoy persuadido de que ellos son verdaderos.

Tampoco yo podría decir mañana que el público al cual estaban destinados no se encontraba preparado para recibirlos o que no quisieron o no pudieron entenderlos. Nada de eso podría consolarme, porque nada de eso sería cierto.

La culpa no sería de más de nadie, sino de mí mismo.

Y en ese caso, no tendría otra salida que decir la próxima vez lo haré mejor. Escribo frente al mar, lejos de la vorágine de la gran ciudad.

Aquí estoy alejado, aun de mi familia y de mis amigos.

Me acompaña una mujer negra, cuya edad no

puedo determinar.

Se llama María.

Y no sabe leer ni escribir.

Debe tener muchos años, por las cosas que dice.

Ella me prepara la comida cada mañana.

Su especialidad, una salsa de tomates con ingredientes que se cuida en no revelar. Esa salsa es el aderezo obligado de verduras, legumbres y granos, pero sobre todo de unos serpenteantes spaghetti que merecen todo su esmero.

Un día le dije: "María, hoy quiero spaghetti pero sin spaghetti".

Por toda respuesta contestó: "Humm".

Y me olvidé del asunto.

Pero, cuando me senté a comer, allí estaba sobre la mesa, como único alimento, un amplio recipiente rebosante de salsa de tomate.

Una semana después me preguntó: "¿Sobre qué trata el libro que usted está haciendo?"

"Sobre la inteligencia humana; yo creo, María, que todo el mundo puede llegar a ser inteligente; que usted, así como podría aprender a leer y a escribir, también podría aprender a ser inteligente."

No dijo nada.

Me miró fijamente y tuve la impresión de que mis palabras se habían perdido entre sus ojos. Al rato preguntó de nuevo.

"¿Y cómo lo va a llamar?"

Pensé que no valía la pena contestarle, pero me acordé de los spaghetti sin spaghetti y con desgano le dije: la revolución de la inteligencia, nombre que

todavía barajaba entre muchos.

Las ya amplias ventanas de sus narices se extendieron aún más mientras hablaba: "Usted ve, sí... eso es lo que usted dice..., ahora sí lo comprendo..."

Desde entonces ya no tuve dudas acerca del título de ese libro.

Pero nunca podré saber si ella lo habrá entendido.