

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales

A c a t l á n

" EL IMPERIO DE LA TELEVISION "
(Un Modelo de Comunicación electrónica)

Trabajo recepcional que presenta:

Julio Flores Castillo

Para obtener el Título de:



Lic. en Periodismo y Comunicación Colectiva

Mehicco

TESIS CON
FALLA LE CR.GEN

1993



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

* Prólogo	9
* Introducción	16
* Capítulo 1 Importancia de la Vista	
1.1 Influencia de la Mirada	24
1.2 Comportamiento Ocular	35
1.3 Transferencia Interhemisférica	44
* Capítulo 2 ¿Qué pasa con el cerebro?	
2.1 ¿Cuál es la Mitad Dominante de su Cerebro, puede uno Cambiarla?	53
2.2 Dos Mentes en un Cráneo	74
* Capítulo 3 Una Aplicación en Relación	
3.1 Superaprendizaje	84
* Capítulo 4 Un Modelo de Comunicación por Televisión	
4.1 Televisa en el Sistema Mexicano de Televisión .	100
4.2 Un Modelo Psicológico	127
* Conclusión: El Triunfo de la Voluntad	141
* Índice de Recuadros	155
* Bibliografía General	157
* Bibliografía Complementaria	161
* Anexo	163

Prólogo

"...El presente e incontenible impulso de la ciencia y la tecnología permite conjeturar con toda exactitud, que la futura edad histórica será de predominio de la inteligencia racional. Su iniciación tendrá lugar en el momento en que surja una nueva cultura. La nación que cuenta actualmente con mayores probabilidades de dar nacimiento a una nueva cultura es México." (2)

Ayocuan

"La mujer dormida debe dar a luz"

Hablar de televisión en México, es indiscutiblemente hablar de una empresa que por las características que reviste, los investigadores sobre medios de comunicación se han confundido, estos van desde la crítica hasta la estigmatización del medio pero, sólo queda en eso, porque en ningún momento se ha hecho manifiesto por parte de alguno de ellos un planteamiento de tal magnitud que muestre un verdadero interés por modificar el actual esquema comunicacional.

Considero que es un verdadero problema el que la crítica a la televisión se haga desde el punto de vista del consorcio que la maneja, hay que considerar que como empresa privada está dentro de lo suyo, comercializar con aquello que el gobierno le concesión, por otro lado, la televisión es sólo un medio que independientemente de quien la maneje lo importante es el modelo

comunicacional que se utilice para ello.

Obvio es que si el grupo que la maneja es económicamente poderoso, este refleje a través del medio la ideología de quienes lo integran, afortunadamente es así, ya que de alguna forma están posibilitando el desarrollo social, dentro del sistema económico donde está inserto que algunos llaman extranjerizante pero, que está en función del ambiente en que ellos se desenvuelven, son gente con una preparación y cultura más amplia que el común de la población, esto se revierte en el ámbito social en la medida en que muestran a los integrantes de la sociedad una forma de vida diferente, que el perceptor pretende obtener mediante la adquisición de los satisfactores que observa en su exposición al medio.

Pongamos por caso y no se trata de desvalorizar a nadie, que quien manejara la televisión fuera un grupo de indígenas, ¿cuál sería el contenido de la televisión?, ¿permitiría una mejor forma de vida?, esto sin olvidar que también tienen sus propios valores culturales pero, más real, ¿qué tipo de televisión tendríamos en México, si fueran los críticos de la misma los que la manejaran?, considero que inequívocamente seguirían el modelo de la televisión privada, porque es el mismo que el canal oficial ha retomado, puesto que ambos están insertos dentro del sistema capitalista y como ya se mencionaba anteriormente referido a esquemas comunicacionales no hay una aportación importante al respecto.

Creo que la crítica que se hace, es simplemente por no tener acceso al manejo del medio, no se debe atacar a la televisión en función del grupo que la maneja, si algo se debe cuestionar en un momento dado, es el modelo comunicacional que se emplea y elaborar uno realmente alternativo.

El hecho de que no se aplique otro no es total irresponsabilidad de quienes la manejan, porque quizá no se los permite el mismo gobierno, o tal vez no lo han concebido, ya que si visualizaran otro mejor es seguro que lo aplicarían aunque esto no es sólo responsabilidad de ellos, sino de todos aquellos que en última instancia estamos relacionados con el medio, un medio en donde hay carencias, mismas que desde 1987 el Lic. Miguel Alemán Velasco externaba:

"...Nos faltan fórmulas fórmulas que interesen a la gente...hay que situarnos en la realidad. Estamos en un País del Tercer Mundo, subdesarrollado...Yo también tengo ganas de tener una televisión del primer mundo pero, nos faltan autores, adaptadores, técnicos; nos faltan productores. En muchos puntos tenemos elementos muy buenos pero, faltan cuadros medios...nos faltan escritores, muchas cosas. Es más falta de elementos que de ganas." (1)

En todo caso la crítica concretamente debe realizarse al modelo de comunicación que se emplea en la actualidad. Un modelo adecuado sería aquel que funcione no tan solo para quienes manejan la televisión, sino que implique también el beneficio del pueblo en general, pienso que es por ahí donde se debe buscar.

Lo ideal de alguna forma es encontrar un modelo que no afecte los intereses de quienes la manejan y beneficie simultáneamente a la población, más que sólo crítica, debería de haber aportación de modelos comunicacionales más óptimos cada día.

Notas

- (1) *Alemán, Velasco, "El Financiero", 16 de marzo de 1987, en Acéves Fco. de Jesús, Las Redes de Televisa, ed. Claves de Análisis, pág.27*

Introducción

"... Hubo un tiempo en que fue señal
de locura creer que la tierra giraba en
torno al sol." (3)

George Orwell

" 1 9 8 4 "

ii
"

La historia de los hombres es la historia de los pueblos pero, también es la historia de aquellos que permitieron su desarrollo y esplendor o su aniquilación, según Nicolás Maquiavelo *"El fin justifica los medios"*, pues bien, en la actualidad contamos con uno de los medios más grandiosos que el hombre ha creado; La Televisión.

México es un país que aparentemente va en desarrollo así lo afirman sus políticos, cosa con la cual no estoy de acuerdo, puesto que la realidad no se vislumbra de tal forma. Es por ello que considero que es necesario que alguien se encargue de organizar adecuadamente a la sociedad estableciendo un nuevo orden, porque una sociedad sin orden y dirección nunca avanza en su desarrollo.

Ahora bien, el esplendor de un pueblo estriba en que todos sus integrantes se encuentren fuertemente vinculados en torno a un objetivo; el desarrollo de

su nación y esto es posible en tanto exista una cultura que derive de ella las normas a seguir, los principios de legalidad civil y el acatamiento a tales disposiciones.

En la actualidad no se puede seguir con un esquema de valores anquilosados y que de ninguna manera forman parte de nuestra realidad y mucho menos corresponden a nuestros intereses. Es necesario un replanteamiento de ellos para que den pie al engrandecimiento del pueblo y con ello al fortalecimiento de la nación. El hombre y el medio están ahí y es aquí y ahora cuando debe dársele su mejor aplicación, para que realmente formen parte de la historia.

Este trabajo es el resultado sin que parezca pretencioso de un largo período de documentación bibliográfica y de profundos momentos de reflexión, donde se fueron integrando argumentos en torno a una idea principal, aunado a un fuerte deseo de que el hombre evolucione en su desarrollo y a través de él logre obtener mejores satisfactores que le permitan una adecuada forma de vida. Es sin duda un trabajo que está influido por ideas de grandes pensadores como son; Aldoux Huxley, Sigmund Freud, C. G. Jung, George Orwell, A. Hitler y Federico Nietzsche entre otros. También puede considerarse como una recopilación de textos que nos preparan para entender la idea central del mismo, la cual establece la aplicación de un modelo comunicacional diferente, fundamentado en un procedimiento psicológico por medio del cual se logre una

mejor penetración del mensaje, (independientemente del objetivo que se persiga) a través de la televisión, de tal forma que permita la cohesión social de los individuos de la nación, este procedimiento se plantea en el capítulo 4, acápite 4.1 de este trabajo y sin duda trata de dar una respuesta acorde a la realidad que hoy vivimos, es por ello y sin que intervengan intereses que en un momento puedan considerarse tendenciosos, manifiesto la convicción de que el hombre debe de servirse de los medios que crea para seguir adelante en su desarrollo, se hace notar lo anterior porque el implicar a una empresa en particular en este caso a TELEVISA S.A. puede mal interpretarse, me refiero a este medio porque ha tenido la capacidad de crecer y mas aún desarrollarse dentro y más allá de las fronteras del territorio nacional, esto lo ha logrado gracias a sus directivos, indiscutiblemente si existiera otro organismo con las mismas características en el ámbito de la comunicación televisiva me referiría a él, esto no es una justificación, pero la realidad es que cualquier individuo puede constatarlo por si mismo.

La principal idea sobre la que gira este trabajo es; que nuestro país Mehicco como fuera conocido por el Imperio Azteca, logre alcanzar y superar la grandeza y esplendor de aquel pueblo, ya que como herederos que somos de esa epopeya, no podemos hacer otra cosa que encontrar los medios para lograrlo y no permitir que el pueblo y el país se sigan hundiendo bajo "absurdas ideas políticas", es nuestro deber y obligación crear formas nuevas de

comunicación que lo permitan.

Quiero que quede bien claro que este trabajo no pretende impresionar a nadie, es un trabajo sencillo que tan sólo requiere de imaginación, inferencia y síntesis de quien lo tenga en sus manos para comprenderlo.

Cabe mencionar que cada capítulo por separado sólo aporta información sobre lo que dice, es necesario integrarlos en una gestal para ver su forma y captar el contenido que gira en torno a tres elementos principales y concluye con la integración de los mismos, los cuales conforme se vaya avanzando en el texto se irán manifestando hasta que su presencia cobre la importancia debida en forma explícita.

El capítulo uno, nos muestra la importancia del sentido de la vista desde una posición empírica, también nos da una visión científica sobre el mismo tema, complementándose con una posición filosófica al respecto que también sirve de introducción al siguiente capítulo.

En el capítulo dos, se plantea ya una interrogante al funcionamiento del cerebro y se integra lo mencionado en el capítulo anterior, además de plantear una visión fisiológica sobre el tema del cerebro.

Superaprendizaje en el capítulo tres, presenta la viabilidad de este proyecto, al dar a conocer la utilización del elemento de mayor importancia que manejamos y que al ser integrado con los dos anteriores dan una base sólida de argumentación a las ideas que se plasman a manera de tesis en el siguiente

capítulo.

Finalmente en el capítulo cuatro se muestra el desarrollo que ha tenido la televisión y las posibilidades que entraña con respecto a nuestro objetivo dentro y más allá de las fronteras del Territorio Nacional, además de dar a conocer un procedimiento psicológico para manejar la información dentro de la comunicación a nivel subconsciente.

A manera de Conclusión la fusión de los elementos principales que se han planteado, dando como resultado la aportación de una idea general, que de aplicarse en la práctica el resultado sólo podría denominarse con el nombre del mismo capítulo...El triunfo de la voluntad.

Como podrán darse cuenta es un trabajo sencillo, basado en una idea y fundamentado con una recopilación de textos que sirven de argumento y dan solidez a la tesis planteada. Habrá quien pueda calificar de pobre este trabajo más no hay que perder de vista que los planteamientos aquí vertidos son el producto de mucho tiempo de investigación de aquellos que se citan en cada capítulo, además lo importante es el establecimiento de un modelo de comunicación electrónica, que al aplicarse en la práctica mediante el objetivo planteado, reflejaría en el ámbito social el título de este trabajo el cual permitiría;

La Creación de un Imperio a través de la Televisión.

Capítulo I
Importancia de la Vista

"...Urge llamar a conciencia todas nuestras facultades, para que, alertas y activas, intervengan desde ya, en los procesos de la redención colectiva (...) sólo ha estado faltando el impulso organizador, el plan de formación de la especie nueva." (4)

José Vasconcelos

"La Raza Cósmica"

1.1 Influencia de la Mirada

La poderosa influencia de la mirada ha sido reconocida desde la más remota antigüedad; en todos los tiempos y en diferentes lugares se ha manifestado por aquellos que han alcanzado el desarrollo y dominio de las facultades mentales que están más allá del mundo físico de los cinco sentidos del hombre occidental. Es a través de la historia en donde algunos hombres han hecho manifiesta esta característica, la cual queda en la memoria de los pueblos y trasciende en el tiempo, de esta manera el hombre actual por desconocimiento del fenómeno lo transfiere al ámbito de la leyenda o de la mitología, lo que a continuación se describe, son manifestaciones de la existencia del fenómeno dentro de la cultura popular; algunos filósofos la utilizaron para rodearse de discípulos y propagar sus doctrinas; algunos grandes capitanes se sirvieron también de este medio para dominar a los hombres y sujetarlos a su obediencia. Se cuenta que

Pitágoras sostenía la atención del auditorio con su mirada; durante una larga demostración Alejandro el Grande, ganó la batalla de Arabela enardeciendo a su falange con el fuego de su mirada; Augusto, al atravesar los Alpes, aterró con la suya a un malvado hasta el punto en que se arrojó a un precipicio. Un cimbro, pagado para asesinar a Mario en las prisiones de Mintura, quedó fascinado ante la mirada de éste y arrojó al suelo el puñal, tapándose la cabeza con el manto. El venerable Coligni sostuvo, con el sólo poder de su mirada, la primera acometida de los soldados que tenían el encargo de asesinarlo, haciéndoles caer a sus pies.

La célebre Lais puso a prueba muchas veces la influencia de su mirada sobre el enjambre de amantes que atraía a Corinto la fama de su beldad, bastándole una simple ojeada para hacer que cayeran a sus plantas los más recalcitrantes; un filósofo que se había creído hasta entonces invulnerable se confesó vencido por el rayo abrazador de su mirada.

Friné, no menos célebre que ella, acusada de impiedad por un infame hierofante, a quien se había atrevido a resistir, fue conducida por el Aerópago y condenada a muerte; pero debió su salvación a las admirables perfecciones de su cuerpo y a la dulce influencia de su mirada, pues los ancianos y graves aerópagitas no pudieron resistir a tan poderosa influencia.

Por medio del poder fascinador de la mirada es como algunos hombres llegaron a dominar a los animales más feroces y hacer temblar a los más fuertes;

con frecuencia se ven en el campo pastores que tratan de encantar a los lobos sin temer sus mortales dentelladas. En efecto: con gran extrañeza de los campesinos, hacían huir a los lobos al mirarlos se llegó a ver a un pastor que, para llamar la atención de un perrazo, empezaba por agitarle; el animal cesaba de ladrar, mirándole; entonces el pastor sumergía sus miradas, por decirlo así, en los ojos del animal sin separarlas de ellos un instante. Vivamente hostigado por aquella mirada inmóvil y centelleante, el perro vacila, se asusta, retrocede a medida que el pastor avanza sobre él y concluye por huir y ocultarse.

Todo el mundo ha oído hablar de verdaderos domadores de monstruos y de bestias feroces enseñando al público hienas, panteras, tigres y leones domesticados y jugando con ellos como si fuesen perros, los cuales son un ejemplo de la aplicación de este mecanismo ocular. Particularmente han llegado a dominar a los animales de una manera sorprendente. Hay quienes en las numerosas representaciones que se dan en algunos espectáculos montan sobre un enorme león, cuya melena llega al suelo y le hace echarse a sus pies, le manda luego que se levante, mete el brazo y después la cabeza en la boca del soberbio animal y se hace lamer tan dulcemente como el agradecido perro lame la mano del que le acaricia. La escena con el tigre es todavía más atroz; el temible carnívoro aparece sobre un peñasco lanzando un rugido sordo, con la nariz abierta, el ojo chispeante, la boca armada de amenazadores dientes y en el momento en que advierte al hombre tendido en la escena, da un salto y se

precipita sobre él como si fuera a devorarlo. A tan terrible ataque sólo opone el domador tiernas miradas, sonrío, le tiende el brazo y el tigre, deponiendo su furor, se convierte en un manso cordero y se echa al lado de su amo, escondiendo sus afiladas uñas. Después de otros varios ejercicios, todos muy arriesgados, juega con su boca, con su cola y se sienta sobre él como sobre un mullido cojín, mientras los espectadores, asustados de lo que ven, se preguntan si aquello es sueño o realidad.

Todos sabemos que en las relaciones interpersonales esta influencia se manifiesta y que las miradas tiernas y voluptuosas dan origen a una amorosa atracción que rara vez deja de producir sus efectos. Hay jóvenes que no tienen nada de hermosos y sin embargo, fascinan con sus miradas a una doncella y la vuelven loca de amor. Cuando sus amigas le dicen: -Tu novio es feo; no has dado prueba de buen gusto en tu elección-, les contesta ella:- Es verdad; pero ¡sus ojos brillan dulcemente y hay tanta bondad y amor en su humilde mirada!

En los ojos de la mujer es donde el amoroso magnetismo ha desarrollado su poder; y si es cierto que ella sabe expresar con su mirada, mucho mejor que el hombre, las emociones del alma, si se admite generalmente que le es superior por la mímica de los ojos, ¿quién resiste a esas miradas veladas, lánguidas y voluptuosas a la vez?

Se han mencionado ya los milagros efectuados por Lais y por Friné; existen numerosos ejemplos de mujeres que, aún cuando estaban dotadas de

una fisonomía poco agradable, con el sólo recurso de sus ojos han excitado violentas pasiones en el corazón de los hombres.

El poder de la mirada, tan pronto intolerable y terrible como dulce y bienhechor, depende, en general del rasgado del ojo, color del iris, de la cantidad y de la fuerza de proyección del fluido nervioso. Sin entrar en una descripción detallada del órgano de la visión, vamos a dar una explicación rápida del mecanismo de la proyección ocular.

Fisicamente los haces luminosos que envía un objeto al ojo que se fija sobre él penetran todos en el fondo de este órgano; la retina solamente recibe los que son necesarios para la reproducción de dicho objeto; los otros haces son reflejados por la porción del ojo llamada esclerótica y rechazados en un ángulo igual al de incidencia. Metafísicamente Esta reflexión, acompañada de la proyección nerviosa, según su grado de potencia, ejerce sobre el ojo de otra persona una fascinación más o menos completa.

La forma de los ojos no es indiferente para la proyección: los redondos de color verde, son los más propios para inspirar temor, espanto y para hacer bajar la mirada que se fije en ellos, esto lo podemos experimentar al mirar a personas con estas características. Quien no se ha visto desde pequeño fascinado por la fuerza de la mirada y lo manifiesta en el juego del dominio de la vista y al igual que los niños dos personas que se miran mutuamente durante cierto espacio de tiempo a los ojos sin bajarlos, la que es más débil experimenta un

vivo dolor en el fondo de la órbita y bajará forzosamente la vista.

Coincidentemente entre los hombres de ojos redondos y verdosos es donde generalmente se encuentran los domadores de animales feroces y venenosos. La historia antigua está sembrada de hechos relativos a la potencia ocular, cuya mayor parte nos parecen exagerados. Los Curetes magnetizaban tigres y leones por medio de contorsiones y miradas y los uncfan a sus carros para celebrar sus ceremonias. Los Psylos, los Marsos, fascinaban a los más venenosos reptiles y jugaban con ellos como los niños de pecho con sus chupadores; su poder fascinador estaba tan comprobado, que durante el viaje que verificó Séneca a Africa se hizo acompañar de un Psylo para preservarse de una mordedura de las serpientes que infestan esta parte del mundo. Plinio asegura formalmente que en su tiempo existfan unos hombres que con el sólo poder de su mirada introducían las enfermedades y la muerte en el seno de las familias. Virgilio creía en esta mortal influencia sobre los rebaños; cuando dice:

"Nescio quis teneros oculus mini fascinat agnos".
"No sé qué ojo fascina mis ternos corderillos". (1)

Lucrecio, Ovidio y Tibulo enseñan el modo de evitar estas mortíferas miradas y de neutralizar su efecto cuando no ha sido posible evitarlas. (2)

Los filósofos Didímo y Filarco creen haber visto unos hombres cuya mirada detenía a los animales feroces que se soltaban contra ellos, y les obligaban a

huir. (3) Todos estos hechos pueden explicarse de una manera más o menos satisfactoria por la influencia de la mirada.

En Asia hay individuos que lanzan miradas envenenadas, a las cuales sigue casi siempre la enfermedad y la muerte; y son tan temidos por los animales del campo, que hay la costumbre de colocar en la puerta de cada casa una estatuita de cera, como preservativo contra las miradas envenenadas.

La edad media ofrece ejemplos de hombres cuya potencia ocular les hizo ser temidos por hechiceros. Citaremos, entre otros:

"...El desgraciado que fue quemado en Nápoles, en 1860 por haber causado la muerte a dos jóvenes, sobre quienes fijó sus homicidas miradas, y al viejo pastor de la Bresse, que, convicto de haber envenenado con sus miradas los rebaños de su antiguo amo fue enroscado en expiación de este delito de fascinatio". (4)

¿No vemos en nuestros tiempos, recorrer los pueblos y las aldeas a ciertas viejas y a mendigos, más o menos repugnantes, a quienes se atribuye la facultad de comunicar enfermedades con sus miradas?. La más común denominada mal de ojo, ¿quién no ha escuchado hablar de ella?. Los lugareños timoratos los alejan, dándoles una limosna; se han visto hombres y mujeres crédulos, espantados de tal manera de las sombrías miradas que les echaban estos miserables, que han llegado a caer enfermos. La explicación de estos hechos se encuentra, naturalmente, en el terror de los unos y en la próyección

ocular de los otros.

Esta atracción, esta influencia o esta fascinación de la mirada, no pertenecen exclusivamente al hombre; lo poseen también los animales, y algunos hasta el punto de turbar al hombre, de suspender su marcha y de helarle de espanto.

Hay en los hombres organizaciones nerviosas delicadas, que no pueden contemplar con serenidad un sapo inofensivo o el más inocente reptil, y hasta hay personas que llegan a desmayarse cuando los ven, debido a que la proyección ocular de estos seres es más fuerte que la del hombre mismo. Cuenta el abate Rousseau que:

"...Se disponía una mañana a hacer experimentos en un sapo colocado debajo de una campana de cristal y como si el batracio hubiese conocido su intención, se levantó sobre las patas, hinchó el cuerpo y se puso a mirar con sus ojos tan grandes, tan chispeantes, que el pobre abate se vió acometido de una debilidad general, con sudor frío, y cayo al suelo sin sentido". (5)

Es incontestable la mirada seductora o la potencia fascinadora de las serpientes sobre algunos animales y sobre los pájaros. Muchas personas han visto al temible reptil ora fascinando al pajarillo en su nido para devorarlo, ora enroscado en una rama, silvando y fijando sus ojos sobre el que vuela de rama en rama sin poderse escapar de tan funesto influjo, hasta que, presa de vértigo y sin fuerzas, cae en las fauces del reptil.

Para terminar, no hay nadie que en el curso de su vida no haya sentido o hecho sentir la influencia de la mirada; nadie que no haya hecho bajar los ojos a alguien o que no se haya visto obligado a bajar los suyos. Uno mismo puede observar que los ojos redondos y verdosos tienen la proyección pesada y dolorosa, y que, por el contrario, los ojos muy rasgados, los hermosos ojos negros o azules que vela un párpado de largas pestañas, son los que lanzan miradas fascinadoras, pero dulces, seductoras que llevan consigo la dicha y el arrobamiento.

Decid, jóvenes amantes: ¿habéis podido resistir alguna vez a esas mudas demandas que se leen en una pupila húmeda y lánguida? y vosotros, hombres maduros, ¿no cedéis nunca cuando, para satisfacer un capricho o un deseo, combina sabiamente vuestra esposa la dulzura de su voz y los encantos de su sonrisa a la potencia magnética de la mirada?.

Notas

- (1) *En Ridley H., "El arte de Hacerse Amar", Col. Hermes. ed. Roca. pág. 67*
- (2) *Ibid. pág. 67*
- (3) *Ibid. pág. 67*
- (4) *Ibid. pág. 68*
- (5) *Ibid. pág. 69*

1.2 Comportamiento Ocular

11
11
11

En diferentes experimentos de laboratorio, Ralph Exline un psicólogo de la Universidad de Delaware, estudió la comunicación hombre-mono en términos de comportamiento ocular. (1) Los monos estaban encerrados en las jaulas, en una habitación vacía bien iluminada. Cuando el investigador se aproximaba a un mono mirando hacia abajo y en actitud tímida, la reacción era mínima. Cuando lo hacía de manera más agresiva, mirando directamente a los ojos y con expresión fija, el animal a menudo empezaba a mostrar los dientes y a balancear la cabeza amenazadoramente, pero no respondía como si se sintiera amenazado cuando el investigador, con la misma expresión fija, mantenía los ojos cerrados.

En otro experimento se expuso varios monos Rhesus a las miradas fijas de un hombre oculto; pronto empezaron a mostrarse deprimidos, y al registrar sus ondas cerebrales se descubrió que cada vez que el hombre los miraba

directamente se producían alteraciones en el esquema de las ondas. Este comportamiento parece ligado a una experiencia humana muy común; casi todos hemos sentido en alguna ocasión la incómoda sensación de ser vigilados y luego hemos confirmado la sospecha al darnos vuelta.

Nadie sabe lo que ocurre con las ondas cerebrales de un hombre cuando lo miran fijo, pero un estudio del mismo Exline indica que una persona que es mirada insistentemente tiende a mostrar un ritmo cardíaco más alto que otra que no.

La potencia de una mirada fija ha sido reconocida a través de toda la historia de la humanidad, y en muchas culturas diferentes existen leyendas sobre el mal de ojo, la mirada que ocasiona perjuicios a quien la recibe.

También ha existido la creencia paralela de que los ojos grandes de mirada fija servían de magia protectora, todavía en 1947 los barcos que navegaban por el mediterráneo solían llevar ojos protectores en la proa.

Experimentos con bebés recién nacidos han demostrado que la primera imagen a que reaccionan es un par de ojos o cualquier otra configuración similar, como un par de puntos sobre una cartulina blanca. (2) algunos científicos consideran esto como una prueba de que la respuesta humana a la mirada es innata. Sin embargo, hay otra explicación posible. El lugar hacia donde mira una persona indica cual es el objeto de su atención. Cuando un hombre (o un mono) mira fijamente a otro, indica que su atención está concentrada en él, pero

no da señal de cuales son sus intenciones, lo que es suficiente para poner nervioso hasta a un primate. El psicólogo Silvan Tomkins ha señalado que:

"...La mayoría de las sociedades consideran tabú el exceso de intimidad, de sexo o de la expresión demasiado libre de las emociones. El grado permisible varía de una cultura a otra pero en la misma medida en que existen estos tabúes existe también el del contacto ocular, ya que intensifica la intimidad, expresa y estimula las emociones y es un elemento importante en la exploración sexual. (3)

Cuando dos personas se miran mutuamente, comparten el conocimiento de que les agrada estar juntas, de que ambas están enojadas, o sexualmente excitadas. Podemos leer el rostro de otra persona sin mirarla a los ojos, pero cuando los ojos se encuentran no solamente sabremos como se siente el otro, sino que él sabe que nosotros conocemos su estado de ánimo y de alguna manera, el contacto ocular nos hace sentir - vivamente - abiertos, expuestos y vulnerables. Jean Paul Sartre sugirió una vez que:

"...El contacto visual es lo que nos hace real y directamente conscientes de la presencia del otro como ser humano con conciencia e intenciones propias. Cuando los ojos se encuentran, se nota una clase especial de entendimiento de ser humano a ser humano". (4)

En situaciones en que debe mantenerse una intimidad mínima, por ejemplo, cuando un mayordomo atiende a un convidado, o cuando un oficial reprende a un soldado, el subordinado tratará de evitar el contacto visual

manteniendo la mirada directamente hacia el frente.

La mayoría de los encuentros comienzan con un contacto visual. Como gesto de apertura tiene claras ventajas; puede ser tan tentativo que el que mira no necesita asumir la responsabilidad por el contacto, contrariamente a lo que sucedería si el saludo fuera verbal.

Los niños aprenden esta función particular del contacto visual desde muy temprano.

Establecer contacto visual o no hacerlo puede cambiar enteramente el sentido de una situación.

El comportamiento ocular es tal vez la forma más sutil del lenguaje corporal. La cultura nos programa desde pequeños enseñándonos que hacer con nuestros ojos y que esperar de los demás. Como resultado de esto, cuando un hombre altera la dirección de su mirada y se encuentra con la de otra persona o no la encuentra, el efecto producido es totalmente desproporcionado al esfuerzo ocular realizado. Aun cuando el contacto visual sea efímero, como generalmente lo es, la suma del tiempo dedicado a mirar al otro transmite ciertas cosas.

Los movimientos de los ojos, por supuesto, determinan que es lo que ve una persona. Los estudios sobre la comunicación han demostrado el hecho inesperado de que estos movimientos también regulan la conversación. Durante el cotidiano intercambio de palabras, mientras la gente presta atención a lo que

se dice, los movimientos de los ojos proporcionan un sistema de señales de tráfico que indican al interlocutor su turno para hablar. Este descubrimiento fue hecho en Gran Bretaña en un estudio realizado por el doctor Adam Kendon. (5)

La importancia del comportamiento ocular como señal de tráfico de la conversación se demuestra claramente cuando ambos interlocutores usan gafas oscuras: se notan muchas más interrupciones y pausas prolongadas de las que debería haber normalmente.

El tiempo que una persona gasta en mirar a otra tiende a igualarse en ambos participantes en una pareja observada. Pero alguien que forma pareja primero con una persona y luego con otra mostró marcadas diferencias de comportamiento ocular en ambos experimentos. Esto sugiere que de algún modo se logra un entendimiento muy sensible y totalmente no verbal entre las dos personas que conversan, a fin de mantener la mirada a determinado nivel.

También parece ser cierto que durante una conversación social entre dos individuos que no se conocen, por lo general se trata de reducir el intercambio visual, probablemente porque un exceso de éste trasladaría el foco de atención del tema a la relación personal.

Las señales visuales cambian de significado de acuerdo con el contexto. Existe una gran diferencia entre recibir una prolongada mirada cuando uno está hablando -en este caso puede ser halagador- o percibir la misma mirada en alguien que nos habla. Para el que escucha recibir una mirada fija y prolongada

resulta inesperado e incómodo. Más aún, durante un silencio amistoso la mirada fija suele ser declaradamente perturbadora.

Un individuo puede expresar muchas cosas mediante su comportamiento ocular, tan sólo exagerando levemente los patrones habituales de conducta, los cuales están determinados por la cultura. Si mira mucho hacia otro lado mientras escucha a alguien, indica que no coincide con lo que su interlocutor le dice. Si mientras habla vuelve los ojos hacia otro lado más de lo habitual, denota que no está de acuerdo con ella, o simplemente que le presta atención. Si mientras habla mira fijamente a la otra persona, demuestra que le interesa saber cómo reacciona su interlocutor a sus afirmaciones, y que está muy seguro de lo que dice.

De hecho la persona que habla puede tratar de controlar el comportamiento del que escucha mediante movimientos oculares; impedir una interrupción evitando mirar a la otra persona, o animarla a responder mirándola con frecuencia. La mayoría de estos descubrimientos pueden atribuirse a la investigación del psicólogo Ralph Exline.

Hasta ahora nos hemos referido exclusivamente a los movimientos oculares, como si el ojo en sí fuera inexpressivo. Sin embargo, la gente parece responder también a un nivel subliminal a los cambios que se producen dentro del ojo, a variaciones del tamaño de la pupila. Un psicólogo de Chicago, Eckhard Hess, lo está investigando en un nuevo campo que él denomina

"pupilometría". Hess parece haber encontrado un índice bastante seguro y mensurable de lo que piensa y siente la gente. Ha encontrado una extensa gama de respuestas pupilares, desde la dilatación extrema cuando la persona observa una diapositiva interesante o placentera, hasta la contracción extrema ante otra que resulta desagradable.

El tamaño de la pupila se ve afectado no solamente por la visión, sino también por el gusto y el sonido. Hess considera que la pupilometría, como él llama a sus estudios, puede servir para medir la capacidad de decisión de un individuo:

"...Embriológica y anatómicamente el ojo es una extensión del cerebro, es casi como si una parte del cerebro estuviera a la vista del psicólogo". (6)

En nuestros días los investigadores ya han empleado el descubrimiento de Hess para aumentar el impacto de la propaganda y de ciertos productos, estudiar el proceso decisorio y evaluar el efecto de ciertas clases de experiencias sobre las actitudes.

En la mayoría de las situaciones, la intuición sumará muchos pequeños mensajes no verbales que permitirán obtener una conclusión, o por lo menos una idea. Pero hecho esto, es probable que el elemento del que se ha sido más consciente, después de la expresión facial, sea el comportamiento ocular.

Notas

- (1) *En Davis, Flora, "La Comunicación no Verbal", ed. castellana Alianza Editorial, Madrid 1960. pág. 83*
- (2) *Ibid. pág. 84*
- (3) *Ibid. pág. 85*
- (4) *Ibid. pág. 86*
- (5) *Kendon, Adam, "Some Cuestions of Gaze-Direction in the Social Interaction", en acta Psychologica, vol.26 págs. 22-63, 1967.*
- (6) *Hess, Eckhard H, "Attitude and Pupil Size", en Scientific American, vol.212, págs. 46-54, 1965.*

1.3 Transferencia Interhemisférica

Una de las características más sorprendentes del cerebro de los vertebrados es su simetría bilateral. Las estructuras del cerebro parecen estar duplicadas casi perfectamente en posiciones homólogas alrededor de la línea media del plano sagital (es decir, el plano que corta la parte delantera y la trasera desde la parte superior de la cabeza hasta el mentón). Esta representación bilateral de la función plantea interesantes posibilidades de investigación encaminadas a la localización de la huella de la memoria.

Para analizar alguna de estas posibilidades, considérese la bilateralidad del sistema visual de los mamíferos. La retina de cada ojo capta la información visual y la transmite por tractos ópticos diferentes. Estos tractos se reúnen en una coyuntura llamada quiasma óptico. Después de esta los tractos se separan de nuevo, el de la izquierda pasa a través de varias estaciones de relevo para

proyectarse en el hemisferio cerebral izquierdo; el derecho avanza de manera semejante y se proyecta en el hemisferio cerebral derecho. En el quiasma hay un entrecruzamiento notable de las fibras de los dos tractos que en él penetran; aproximadamente la mitad de cada tracto cruza el tracto opuesto cuando sale de la coyuntura del quiasma. Las fibras que cruzan son las que se originan principalmente en la mitad de la retina que está más próxima a la nariz. Por este entrecruzamiento de fibras que se produce en el quiasma, la información que proviene de la parte del lado de la nariz de la retina izquierda se proyecta a la corteza derecha principalmente; mientras que la información que proviene de la parte lateral de la retina izquierda se proyecta a la corteza izquierda. Pasando la corteza cerebral, los dos hemisferios están en comunicación directa entre sí a través de una serie de comisuras, que son los haces de fibras que conectan las estructuras homólogas de los dos lados. La más larga de estas comisuras de conexión es el cuerpo calloso, un haz de fibras masivas que interconecta muchas partes de los dos hemisferios.

En las preparaciones con el cerebro dividido o con depresión difundida cortical se ha logrado disociar entre sí partes diversas del cerebro. Hablando metafóricamente, con la disociación se les obliga a tener vidas separadas en escuelas diferentes, y tienen personalidades diferentes, de manera muy semejante a dos gemelos siameses que se encuentran dentro de una misma caja craneana. En una serie de estudios sobre drogas, se ha informado de un efecto

de disociación relacionado o efecto de personalidad dividida. Tales estudios comenzaron con las observaciones que hicieron Girden y Culler (1937) de los efectos del curaré. Posteriormente, los experimentos de Overton (1964) han despertado interés por el citado efecto. Overton empleó una droga diferente y aplicó pruebas a conductas un poco más interesantes. (1)

Overton encuentra que una droga el pentobarbital sódico produce disociación en las ratas. Esta droga, es anestésica y una dosis suficiente hace dormir a la rata. Conforme sea la fuerza de la dosis, el animal empieza a despertarse y se pone en movimiento de 15 a 45 minutos después de la inyección. En este momento puede hacerse que el animal ejecute diversas tareas de aprendizaje; aunque algo aletargado, aprende tareas simples como dar vuelta a la izquierda, en un laberinto en " T ", para escapar de un choque que se le aplica en las patas a través de un piso enrejado.

Lo curioso es que los hábitos que se aprendieron durante tal estado drogado no se transfieren al estado no drogado, aunque el hábito puede reactivarse al volver a poner al animal en estado drogado. La disociación trabaja también en dirección opuesta; mientras está drogado, el sujeto no puede disponer de un hábito que aprendió en el estado no drogado. Los hábitos son específicos para el estado drogado o no drogado.

Overton mostró que la disociación total es sólo el polo extremo de un continuo graduado. Pudo obtener disociación en mayor o menor grado según

la cantidad de droga administrada; las dosis mayores produjeron un grado mayor de disociación..., Overton propuso esquemáticamente la opción de que modificando los patrones y los umbrales de disparo de las neuronas, la droga puede hacer que se activen circuitos nerviosos diferentes de los que se activan en el estado no drogado. En este caso las diferencias pueden consistir en que las neuronas tienen patrones o tiempos de disparo diferentes, de manera que se usan los circuitos o las rutas diferentes de una red nerviosa compleja. Hay otras hipótesis, más que nada especulativas, pero las investigaciones no han empezado a imponerles restricciones aplicándoles pruebas exactas. Un análisis teórico y empírico más amplio de este fenómeno de disociación puede provocar cambios revolucionarios en nuestra manera de pensar acerca del cerebro y la conducta.

Es evidente que en las últimas décadas se han hecho progresos en gran escala dentro de la neuropsicología. Es verdaderamente imposible hacer en nuestros días un análisis cabal de tópicos tales como la conciencia, la disposición, la discriminación, la atención, la excitación, la pulsión, la recompensa y muchos otros, sin colocar en lugar prominente las aportaciones de los experimentos neuroconductuales al conocimiento de esas materias.

Sin embargo el problema más recalcitrante de la neuropsicología ha sido el aprendizaje o almacenamiento de la información en el sistema nervioso.

Viendo las cosas en términos neurológicos, el problema central sigue

siendo encontrar las bases fisiológicas de la asociación. Suponiendo que haya conexiones múltiples entre poblaciones diversas de neuronas (estructuras), se sabe que la actividad temporalmente cercana de dos de ellas las hace asociarse de una manera primitiva o básica, de modo que una es ahora capaz de excitar a la otra, cosa que no sucedía anteriormente. Se han mencionado varias sugerencias que tratan de explicar cómo ocurre esto. La explicación más probable es todavía una forma de hipótesis de que de alguna manera hay un aumento en la "eficiencia" de circuitos nerviosos particulares, pero ha sido difícil especificar cuáles podrían ser las bases de este aumento en la eficiencia.

Las investigaciones sobre la neurofisiología del aprendizaje siguen adelante a ritmo acelerado. A juzgar por el pasado reciente, es posible que el futuro esté lleno de asombrosos descubrimientos, de la invención de técnicas novedosas y de cambios profundos en nuestras concepciones del sistema nervioso y de su relación con la conducta.

Notas

(1) En G.H.B., "Neurofisiología del Aprendizaje", Editorial Fondo Educativo Interamericano S.A., México 1978. págs. 515-521

Capítulo II

¿Qué pasa con el Cerebro?

"...En realidad la conciencia está determinada por la forma en que se la ha programado desde lo social." (5)

Daniel Prieto C.

"Retórica y Manipulación Masiva"

**2.1 ¿Cuál es la Mitad Dominante de su
Cerebro, Puede uno Cambiarla?**

Pegados como hermanos siameses justo por el centro de nuestro cerebro, pueblan nuestra cabeza dos personas muy diferentes. Una de ellas verbal, análitica, dominante. La otra es artística pero muda, y por el momento casi totalmente misteriosa.

Se trata de los hemisferios izquierdo y derecho de nuestro cerebro, las valvas gemelas que cubren el tronco encefálico central, en la persona normal están conectadas a través de millones de fibras nerviosas que forman un grueso cable denominado cuerpo caloso. Si se corta ese cable, como hay que hacer en determinados casos de epilepsia grave, se produce un curioso conjunto de circunstancias. La parte izquierda del cerebro -la mitad por tanto- deja de tener conocimiento de lo que la mitad derecha está haciendo, y no obstante insiste en encontrar excusas para cualquier cosa que la mitad muda haya hecho,

operando bajo la ilusión de que constituyen una sola persona.

Como resultado de estos extraordinarios descubrimientos, realizados durante las pasadas décadas, los científicos del cerebro han comenzado a preguntarse si la sensación normal de ser una sola persona no será también una ilusión, aun cuando nuestro cerebro permanezca íntegro. ¿Las dos mitades del cerebro están integradas en una sola alma?, ¿Un hemisferio siempre es dominante sobre el otro?, ¿O las dos personas que pueblan nuestro cerebro se turnan para dirigir nuestras actividades y pensamientos?.

Una de las personas que contemplan con mayor entusiasmo este tipo de investigación sobre la identidad humana es, Roger Sperry, profesor de psicobiología del Instituto Tecnológico de California, quien ha realizado importantes descubrimientos (1).

Por ejemplo ha demostrado que existe en el cerebro un sistema químico de codificación muy preciso que permite que células nerviosas específicas por ejemplo, -las relacionadas con la vista- encuentren su camino a través de una maraña de fibras nerviosas (aún cuando se pongan obstáculos en su camino) y de algún modo conecten con las células adecuadas para alcanzar terminales específicas situadas en la corteza visual. Después empezó a estudiar la percepción visual y la memoria. Quería averiguar lo que ocurría cuando un animal aprendía ciertas discriminaciones en las que interviene la corteza visual; cuando aprendía, por ejemplo, a pulsar un botón marcado con un círculo en

lugar de otro marcado con un cuadrado. ¿En que lugar del cerebro estaba almacenado ese conocimiento?.

Planteo a Ronald Myers, jefe del Laboratorio de Fisiología Perinatal del Instituto Nacional de Enfermedades y Lesiones Neurológicas, que investigara cómo un gato que ha aprendido una nueva habilidad con un sólo ojo y un sólo hemisferio transfiere esta información al otro ojo, Myers trabajó sobre esta idea durante los siguientes seis años. Roland Myers y Roger Sperry hicieron algunos notables descubrimientos que marcaron un punto de cambio en los intentos para estudiar esta enigmática estructura. Myers y Sperry demostraron que:

"...La información visual presentada a un hemisferio en un gato con el cuerpo caloso seccionado, podía no estar disponible para el otro hemisferio." (2)

Primero desarrolló un método para cortar el quiasma óptico de los gatos (el punto en que los nervios ópticos se encuentran y entrecruzan) con el propósito de separar las fibras que normalmente cruzan del ojo izquierdo al hemisferio derecho y viceversa y conservar sólo las que conectan con el mismo lado del cerebro. A pesar de la intervención quirúrgica los gatos seguían viendo muy bien. Myers les colocó entonces un parche sobre uno de los ojos y entrenó a estas criaturas polifémicas para que distinguieran entre un círculo y un cuadrado, sabiendo que la información que adquirieran pasaría tan sólo a un hemisferio. Sin embargo, cuando les cambió los parches de ojo, tapando el

ojo entrenado, observó que los gatos realizaban la tarea tan bien como antes. Su memoria de esa habilidad se hallaba intacta. Esto significaba o que el conocimiento estaba almacenado en el tronco encefálico central, muy por debajo de los hemisferios gemelos o que el conocimiento adquirido por un hemisferio se había transmitido de algún modo al otro.

No obstante procedió a dar el siguiente paso en su plan de investigación después de cortar el quiasma óptico de los gatos, dividió también el cuerpo caloso, separando el hemisferio derecho del izquierdo. A continuación pasó a entrenarlos igual que antes, con un ojo tapado. Pero cuando les quitó el parche de ese ojo y se los colocó sobre el otro, observó un cambio drástico; los gatos reaccionaron como si nunca hubieran visto aquellas imágenes. Tardaron tanto en aprender la diferencia existente entre un círculo y un cuadrado con el segundo ojo como lo habrían hecho con el primero, entonces la cuestión quedó completamente sentada; era el cuerpo caloso el que transmitía los recuerdos y el aprendizaje de un hemisferio a otro. Este grueso cable de fibras se reveló como el único medio de comunicación entre las dos mitades de la corteza cerebral. Sin él se podía entrenar a los gatos con un ojo y por el otro por separado. Cuando Myers intentó enseñar a algunos gatos con el cerebro dividido a seleccionar el círculo con su ojo izquierdo y el cuadrado con el derecho, comprobó que aprendían esto sin el mas ligero indicio de conflicto. Actuaban de formas opuestas, según el ojo que tuvieran abierto exactamente

igual que si tuvieran dos cerebros completamente distintos.

En los animales un cerebro dividido puede resultar relativamente poco importante. Porque, después de todo, ambos hemisferios están encerrados en una sola cabeza, vinculados a un sólo cuerpo, y normalmente expuestos a experiencias idénticas.

Entre los mamíferos, el hombre es el único que ha desarrollado usos diferentes para cada una de las mitades del cerebro. Roger Sperry opina que:

"...En cada hemisferio por separado reside un flujo de conciencia." (3)

Tal especulación conduce a la posibilidad de una conciencia dual en un cerebro normal e intacto bajo determinadas condiciones.

Otros investigadores han enfatizado el significado de las diferencias entre los hemisferios. Se ha afirmado que estas diferencias dan fe del dualismo tradicional que sitúa el intelecto frente a la intuición , la ciencia frente al arte, y lo lógico frente a lo misterioso.

Esta asimetría, que todos reconocemos cuando decimos que somos diestros o zurdos, constituye el mecanismo gracias al cual el hombre está capacitado para hablar, cuando el niño alcanza la edad de diez años, un hemisferio normalmente -el izquierdo- ha asumido ya la tarea del lenguaje.

Con respecto a las operaciones más simples, como la recepción de

sensaciones de la mano o el ordenar movimientos al pie, el cerebro humano se mantiene generalmente simétrico. Los impulsos nerviosos que transportan mensajes desde un lado del cuerpo suben por la médula espinal y cruzan al lado opuesto del cerebro donde forman una especie de imagen especular de las partes que representan. Las conexiones nerviosas implicadas se encuentran ya establecidas en el momento del nacimiento de un modo increíblemente preciso que permite al cerebro saber al instante de dónde proceden ciertas sensaciones y hacia dónde dirigir instrucciones específicas.

Sin embargo, cuando se trata de tareas más complejas, se abandona esta representación especular. Entran en juego entonces las áreas de asociación del cerebro y cada una actúa a su manera, según la experiencia, como sólo tenemos una boca no hay necesidad de que el cerebro posea centros del habla a derecha e izquierda. Al contrario, podrían entrar en conflicto y competir por el control de los mecanismos del habla.

Incluso entre los zurdos, es generalmente el hemisferio izquierdo el que controla el habla. Este cuasi-monopolio del hemisferio izquierdo fue descubierto ya a comienzos del Siglo XVIII, cuando los cirujanos examinaban los cerebros de personas que habían perdido la capacidad de hablar y encontraron graves lesiones en el lado izquierdo. El hemisferio izquierdo suele ser dominante también en otros aspectos. Por ejemplo, controla la mano derecha, que es la que hace la mayor parte del trabajo especializado con herramientas.

Dice el psicólogo Jerome Bruner del Centro de Estudios Cognocitivos de Harvard que:

"...Es sólomente en el hombre debido a su asimetría, donde la sujeción de potencia emigra a la mano izquierda, mientras que la sujeción de precisión emigra a la derecha. Esto no es más que el comienzo de un largo sendero que conduce al uso característicamente humano de herramientas y construcción de herramientas." (4)

El estudio de las dos personalidades de nuestro cerebro comenzó en 1961, cuando Sperry se interesó por un veterano de guerra alcanzado por metralla durante la Segunda Guerra Mundial el cual padecía ataques epilépticos hasta que los doctores Philip Vogel y Joseph Bogen le cortaron el cuerpo caloso, y los ataques desaparecieron como por arte de magia.

Sperry había convencido a Michael Gazzaniga, para que hiciera una serie de pruebas con W.J., junto con él y el Dr. Bogen, Gazzaniga descubrió para empezar que W.J. no podía llevar a cabo órdenes verbales completamente (*"levantar la mano " o "doblar la rodilla"*), lo hacía sólomente con el lado derecho de su cuerpo. No podía responder con el lado izquierdo. Evidentemente el hemisferio derecho que controla los miembros del lado izquierdo, no entendía aquel tipo de lenguaje. Cuando se le tapaban los ojos a W.J. tampoco podía decir que parte del cuerpo le estaban tocando si se trataba del lado izquierdo.

A medida que progresaron las pruebas era cada vez más difícil [“]considerar

a W.J. como una sola persona.

Sólo la mitad izquierda del cerebro era capaz de hablar. La derecha permanecía muda, incapaz de realizar tareas que exigieran juicio o interpretación basados en el lenguaje. Y por su puesto, también era incapaz de leer. Quiere decirse que siempre que se le ponía delante una página impresa, W.J. sólo podía leer las palabras que aparecían en la mitad derecha de su campo visual aquellas que eran proyectadas sobre su hemisferio izquierdo. El hemisferio derecho parecía ciego. La lectura se le hacía muy difícil y agotadora. También le resultaba imposible escribir palabra alguna con la mano izquierda, aunque había conseguido hacerlo con un poco de esfuerzo antes de la operación, (W.J. era absolutamente diestro).

En definitiva, a juzgar por las primeras pruebas a las que se le sometió a W.J. en un principio, parecía que su hemisferio derecho era prácticamente imbécil. Pero un día se le enseñó a W.J. la silueta de una cruz griega. Con un lápiz en la mano izquierda, copió rápidamente, de un sólo trazo, la figura. Sin embargo, cuando se le pidió que copiara la misma cruz con la mano derecha, la mano inteligente, no pudo hacerlo. Trazó unas cuantas líneas inconexas, como si únicamente pudiera ver una pequeña parte de la cruz al mismo tiempo, y fue incapaz de terminar la figura. Con seis trazos separados, consiguió dibujar únicamente la mitad de la cruz. Cuando se le pidió que continuara, añadió unas cuantas líneas, pero se detuvo antes de completarla y dijo que ya estaba. Se

trataba claramente no de falta de control motor, sino de un defecto de concepción en notable contraste con la rápida captación de su mitad no verbal.

Desde entonces ha empezado a esbozarse una imagen insólita del hemisferio mudo del cerebro. Lejos de ser estúpida la mitad derecha del cerebro simplemente carece de habla y es iletrada. Pero percibe, siente y piensa a su manera, que en algunos casos puede resultar superior. El único problema es comunicarse con ella de forma no verbal, como si se tratase de un animal excepcionalmente inteligente:

"...Las investigaciones con pacientes de escisión cerebral que han estudiado la capacidad de cada hemisferio para emparejar formas bi y tridimensionales sobre la base de los rasgos geométricos comunes, demostraron una marcada superioridad del hemisferio derecho, especialmente en los casos más difíciles." (5)

En una serie de películas de los primeros pacientes con el cerebro dividido que se estudiaron en el laboratorio de Sperry. (6)

Hay una secuencia que muestra a un muchacho de doce años sentado ante una pantalla, con los ojos fijos en un punto del centro de la misma. Al proyectar a un lado u otro de ese punto imágenes de objetos diversos, la imagen solamente es vista por el hemisferio opuesto. Se proyecta una imagen en el campo visual izquierdo del muchacho, que está controlado por la mitad derecha del cerebro, y el chico dice que no ha visto nada. (El que habla es, naturalmente,

el hemisferio izquierdo.) Pero al mismo tiempo su mano izquierda (controlada por el hemisferio derecho) busca detrás de la pantalla, rechazando una serie de objetos hasta encontrar finalmente, a través del tacto, lo que está buscando: un par de tijeras, que se corresponden con las que el hemisferio derecho vio antes en la pantalla.

En lo que se refiere a habilidades espaciales el hemisferio derecho se lleva claramente la palma. Además reconoce rostros mejor que el izquierdo, como se demostró con ayuda de unos rostros compuestos, desarrollados por dos de los colegas de Sperry, los doctores Colwyn Trevarthen y Jerre Levy.

Levy y sus colegas han estudiado ampliamente los estímulos quiméricos con pacientes de escisión cerebral en California. En el primer estudio usaron caras quiméricas formadas por fotografías de tres hombres jóvenes. (7)

Cortaron dichas fotografías de rostros por la mitad, luego formaron combinaciones poco probables -el lado izquierdo de un hombre viejo con el lado derecho de una mujer joven; por ejemplo- y proyectaron brevemente cada fotografía compuesta sobre una pantalla. los pacientes con el cerebro dividido que actuaban como sujetos en este experimento mantenían los ojos fijos en un punto rojo que aparecía en el centro de la composición, de modo que la media cara correspondiente a su campo visual izquierdo se proyectara únicamente sobre su hemisferio derecho, y viceversa. Tras la aparición sobre la pantalla de cada una de las composiciones fotográficas se les mostró a los pacientes varias

caras y se les pidió que "señalaran las que habían visto antes". Utilizaran la mano derecha o la izquierda, siempre señalaban la cara que correspondía a la mitad que les había sido proyectada sobre la parte izquierda de la pantalla, o sea, la proyectada sobre el lado derecho del cerebro. Esto indica, en opinión de los investigadores, que el reconocimiento de rostros constituye una habilidad especial para la cual el hemisferio derecho es dominante. Levy concluye que:

"...La estrategia que usa el hemisferio izquierdo para tratar la información aferente es mejor caracterizada como analítica, mientras que el hemisferio derecho parece procesar información de una manera holística." (8)

En general, el hemisferio derecho parece más competente a la hora de captar una imagen total, la Gestal, de una escena. Y ese talento no puede limitarse a personas cuyos cerebros han sido divididos. Debe tratarse de una forma de especialización común a todas las personas, resultante de una división del trabajo muy similar a la que confirió el lenguaje al hemisferio izquierdo.

¿Qué otras habilidades o talentos entran dentro de la jurisdicción del hemisferio derecho?. Nadie lo sabe. Pero muchos de los aspectos más poéticos e imaginativos del hombre puede que radiquen ahí.

Existe un gran poder cerebral en el hemisferio mudo e inarticulado. Junto con esto está luego todo un complejo de emociones. Una parte de la película hecha en el laboratorio de Sperry muestra:

"...Una joven empezando a sonreír algo turbada ante la proyección de la imagen de un desnudo sobre su campo visual izquierdo. Sin embargo, cuando se le pregunta qué ha visto en la pantalla, la joven contesta que no ha visto nada. De nuevo se proyecta el desnudo sobre el lado izquierdo de la pantalla. Esta vez la joven se ruboriza. Una lenta sonrisa maliciosa recorre su rostro e incluso lo oculta avergonzado. Pero cuando se le pregunta qué ha visto, vuelve a insistir en que no ha visto nada, al instarla a que explique por qué se reía, todo lo que consigue decir es: ¡Usted tiene algún truco, Doctor!". (9)

Lo mismo que el hemisferio derecho puede hacer reír a todo el rostro (aunque el hemisferio no sepa por qué), puede también hacer que manifieste disgusto, aún después de haber sido cortado el cuerpo caloso, señala Sperry:

"...Esto se pone de manifiesto en el fruncimiento del ceño, el estremecimiento, la negación con la cabeza, etc., en situaciones de prueba donde el hemisferio menor oye al mayor cometer estúpidos errores verbales, en otras palabras, donde la respuesta correcta solamente es conocida por el hemisferio menor. El hemisferio menor parece en estas situaciones claramente fastidiado por la respuesta vocal errónea de la otra mitad". (10)

Pero en tales ocasiones, la mitad verbal del cerebro sería incapaz de decir por qué la cara a la que está vinculado frunce el ceño o se estremece, o por qué la cabeza se sacude.

Todos estos fenómenos apuntan hacia la presencia en el hemisferio derecho, de:

"...Un segundo sistema consciente separado, que posee una naturaleza definitivamente humana, el hemisferio dominante está claro que no confía en su gemelo, al menos en los pacientes con cerebro dividido, y generalmente prefiere ignorarlo, cuando no someterlo." (11)

Mucho es el misterio que rodea a la conducta de las dos mitades del cerebro en las personas normales. Nadie sabe si estas mitades gemelas también se ignoran entre sí, se inhiben de forma activa, cooperan, compiten o se turnan a la hora de controlar. Sperry opina que en su mayor parte cooperan, debido a los 200 millones de fibras que los conectan.

Hacia la edad de los 10 años queda fijada la dominancia para el habla, y probablemente también para otras habilidades. Parece ser que la tarea de síntesis, percepción espacial y música pasan al lado derecho. El lado izquierdo se queda con todas las actividades secuenciales, verbales, analíticas y calculadoras.

En California, dos psicólogos han venido estudiando el modo en que la gente normal usa o prescinde de sus hemisferios:

"...Aunque el trabajo de escisión cerebral ha demostrado que los sistemas cognitivos, verbal y espacial pueden funcionar independientemente, hay algunos estudios que intentan evaluar su interacción en personas normales. Nuestra opinión es que en la mayoría de las actividades ordinarias alternamos entre modos cognitivos más que integrarlos... Por esta razón cuando un sujeto ejecuta una tarea verbal o espacial, esperamos encontrar signos electrofisiológicos de diferencia en actividad entre el hemisferio apropiado y el hemisferio

inapropiado". (12)

Por ejemplo, cuando escribimos una carta, ¿muestra el lado izquierdo del cerebro más actividad eléctrica que el derecho?. Colocando electrodos sobre el cuero cabelludo de sujetos voluntarios, los Doctores Robert Ornstein y David Galin, del Instituto Neuropsiquiátrico Langley Porter de San Francisco, han probado que es así, al menos en las personas diestras. El lado izquierdo del cerebro producía las características ondas rápidas de atención o actividad, mientras que el derecho se relajaba con ondas lentas y de gran amplitud, incluyendo el ritmo alfa. Cuando se pedía a los voluntarios que sólo pensarán en escribir una carta, eliminando así el efecto de los movimientos musculares, el patrón era exactamente el mismo. La mitad derecha del cerebro volvía a relajarse perezosa y la mitad izquierda mostraba ondas rápidas. El patrón era similar cuando leían una columna impresa, realizaban cálculos aritméticos mentales, elaboraban una lista de verbos con la letra "R", o complementaban frases. Pero ocurría exactamente lo contrario en tareas espaciales, cuando intentaban reproducir diseños con bloques de cuatro colores, recordar sonidos musicales, o dibujar con acuarelas; esta vez el lado izquierdo del cerebro mostraba más ritmo alfa, como si estuviera desconectado, mientras el lado derecho mostraba ondas rápidas.

Tan fundamentales son estas diferencias, que influyen en la dirección en

que nuestros ojos se mueven cuando pensamos. El fenómeno fue descubierto por el Dr. Merle Day del Veterans Administration Hospital de Downey, Illinois. Day observó durante su ejercicio que los pacientes tendían consistentemente a mirar bien a la izquierda, bien a la derecha, cuando respondían a una pregunta. Basándose en trabajos más profundos, Day sugirió que:

"...La dirección de este movimiento lateral de los ojos (HLOs) podría estar asociado a ciertas características de la personalidad". (13)

Cinco años después el psicólogo Paul Bakan de la universidad Simon Fraser, en Canada, publicó una serie de datos que apoyaban las ideas de Day, e iban aún más allá, proponiendo que:

"...El movimiento de los ojos está asimismo relacionado con la asimetría hemisférica". (14)

Según esto, las personas que típicamente miran a la izquierda, son aquéllas en las que predomina el hemisferio derecho, mientras que las personas que miran típicamente a la derecha, manifiestan un predominio del hemisferio izquierdo en su funcionamiento general.

En muchos estudios se han recogido datos sobre la asociación predicha entre la naturaleza de la pregunta y la dirección del movimiento de los ojos:

"...Para dar lugar a que actuara el hemisferio izquierdo se

pedía a los sujetos que interpretaran proverbios, deletrearán palabras, dieran definiciones, resolverían problemas aritméticos simples (resolver 144 entre 6 multiplicado por 4) y problemas lógicos (Al es más listo que Sam y más torpe que Rick. ¿Quién es el más listo?). Para activar el hemisferio derecho se usaban preguntas que implicaban visualización (¿Cuántas aristas tiene un cubo?), relaciones espaciales (Si una persona está de cara al sol naciente, ¿dónde está el sur con respecto a ella?) y habilidades de tipo musical (identificar piezas de piano). Cuando aparecían diferencias, los HLOs hacia la derecha predominaban en respuesta a las preguntas del primer grupo, y los HLOs hacia la izquierda en las del segundo tipo". (15)

Gary Schwartz y sus colaboradores en Yale, también han estudiado los movimientos laterales de los ojos en respuesta a preguntas de carácter emocional. Además de las preguntas de tipo verbal y espacial anteriormente descritas, fueron estudiadas preguntas emocionales-verbales (para usted, ¿cuál es la emoción más fuerte, la ira o el odio?), y preguntas emocionales-espaciales (cuando usted ve la cara de su padre ¿cuál es su primer emoción?). Los resultados mostraban que:

"...Las preguntas de tipo verbal producían un total más HLOs hacia la derecha que las de tipo espacial. Estos descubrimientos han sido tomados como base para postular una mayor implicación del hemisferio derecho en el procesamiento de la información emocional. (16)

La persona es capaz de experimentar muchas cosas fuera del sistema normal del lenguaje, igual que los niños pequeños antes de aprender a hablar.

Gazzaniga sometió a prueba a dos pacientes de la Cornell Medical School que estaban siendo examinados a los cuales se les inyectó pequeñas dosis de Amytal (un anestésico) en el hemisferio izquierdo, adormeciéndolo un rato (es un método que se emplea en muchos estudios sobre el funcionamiento del cerebro). El propósito era mostrar exactamente en qué lado se encontraba el centro del habla dice Gazzaniga:

"...Se trata de un procedimiento muy espectacular el paciente yace sobre una mesa con ambas manos alzadas, veinte segundos después de inyectar la droga, la mano derecha descende; el lado derecho queda completamente paralizado, mientras que el lado izquierdo del cerebro permanece despierto durante un minuto y medio, este es el tiempo de que disponemos. Colocamos un objeto, digamos un cigarrillo, en su mano izquierda. El paciente lo siente, su hemisferio derecho, que controla esa mano, está bien despierto. Quitamos el cigarrillo. Los efectos del Amytal desaparecen y el hemisferio izquierdo se despierta. Preguntamos al paciente ¿cómo se siente? "Bien", responde. ¿Qué puse en su mano?, le pregunto. "No lo sé", dice él. ¿Está usted seguro? "Sí", me dice. Entonces le muestro una serie de objetos - un lápiz, un block de papel, un peine, un cigarrillo, - y le pregunto; ¿Cuál era?. A pesar de lo que ha dicho, su mano izquierda toma inmediatamente el cigarrillo". (17)

Esto demuestra que la huella mnémica, o engram, del cigarrillo quedó codificada en su hemisferio derecho y que podía ser expresada de forma no verbal, pero que la parte verbal de su cerebro no tenía acceso a ella.

Cuando se le preguntó a Einstein cómo había llegado a alguna de sus ideas más originales, él explicó que rara vez pensaba en palabras. *"Me viene un*

pensamiento y después puede que trate de expresarlo en palabras", dijo. Sus conceptos aparecían primero a través de "Entidades Físicas" (determinados signos e imágenes más o menos claras, que podía reproducir y combinar). Estos elementos eran (de tipo visual y algunos de tipo muscular), añadió:

"...Las palabras u otros signos convencionales tienen que ser buscados laboriosamente en un segunda etapa, cuando el mencionado juego asociativo se encuentra ya suficientemente establecido y puede ser reproducido a voluntad". (18)

Esto le sucedía únicamente en lo que se refiere su labor creativa en física; en otras actividades no tenía problemas con las palabras. Le gustaba componer coplas, y sus cartas solían ser fluidas y expresivas. Aparentemente podía hacer un uso excepcionalmente bueno de ambos lados de su cerebro. Sin embargo, su amor a la música y su empleo de conceptos no verbales parecen indicar cierta preferencia por su hemisferio derecho.

Durante siglos nos hemos centrado en gran medida en la parte verbal de nuestro cerebro; la parte que produce cosas que sabemos cómo analizar y medir. Nuestro hemisferio mudo permanece inexplorado. No sabemos casi nada acerca de cómo piensa el hemisferio derecho ni cómo se le podría educar y acabamos de empezar a descubrir lo mucho que contribuye a los actos complejos y creativos del hombre.

''
''

Notas

- (1) *En Maya, Pines, "Los manipuladores del Cerebro", ed. Castellana, Alianza Editorial, S. A., Madrid 1981 pág. 164*
- (2) *R.E. Myers y R.W. Sperry, "Interhemisferic Communication Trough the Corpus Callosum. Mnemonic Carry-Over Between the Hemisferic", Archives of Neurology and Psychiatry, 80 (1958): págs. 298-303*
- (3) *R.W. Sperry, "Brain Bisection and Consciousness", en Brain and Consciouss Experience, ed. J. Eccles, Nueva York, Springer-Verlag, 1966.*
- (4) *Citado en Maya, Pines, op. cit., pág. 169*
- (5) *L. Franco y R.W. Sperry, "Hemisphere Lateralization for Cognitive Processing of Geometry", Neuropsychologia, 15 (1977) págs. 107-114*
- (6) *Citado en Maya, Pines, op. cit., pág. 172*

- (7) J. Levy, Travarthen y Sperry, "Perception of Bilateral Chimeric Figures Following Hemispheric Disconnection", en Sally P. Springer y Georg Dutsch, "Cerebro izquierdo, cerebro derecho", ed. Alianza Editorial 1981 pág. 61
- (8) J. Levy, "Psychobiological Implications of Bilateral Asymmetry", en Hemispheric Function in Human Brain, ed. S. Diamond and S. Beaumont, (Nueva York, Halstead Pres, 1974).
- (9) Sally P. Springer y Georg Dutsch, "Cerebro izquierdo, cerebro derecho", ed. Alianza Editorial 1981 pág. 40
- (10) En Maya, Pines, op. cit. pág. 175
- (11) Ibid. pág. 175
- (12) D. Galin y R. Ornstein, "Lateral Specialization of Cognitive Mode: An EEG Study", *Psychophysiology*, 9 (1972): 412-418
- (13) M.E. Day, "An Eye Movement Phenomenon Relating to Attention, Thought, and Anxiety", *Perceptual and Motor Skills*, 19 (1964) 443-446
- (14) P. Bakan, "Hypnotizability, Laterality of Eye Movement and Functional Brain Asymetry", *Perceptual and Motor Skill*, 28 (1969): 927-932
- (15) D. Galin y R. Ornstein, "Individual Differences in Cognitive Style, I: Reflexive Eye Movements", *Neuropsychologia*, 12 (1974) 367-376
- (16) G.E. Schwartz, R.J. Davidson y F. Maer, "Right Hemisphere Lateralization for Emotion in the Human Brain: Interactions With Cognition", *Science*, 190 (1975): 286-288
- (17) En Maya, Pines, op. cit. pág. 184-185
- (18) Ibid. pág. 186

2.2 Dos mentes en un Cráneo

"...Cada hemisferio... tiene sus propias....sensaciones, percepciones, pensamientos e ideas privadas, todas las cuales, están diferenciadas de las correspondientes experiencias en el hemisferio opuesto. Cada hemisferio, izquierdo y derecho, tiene su propia cadena privada de recuerdos y experiencias de aprendizaje que son inaccesibles a la evocación del otro hemisferio. En muchos aspectos cada hemisferio por separado parece tener una <conciencia independiente de sí mismo>". (1)

Concluyó Sperry en 1966. Aquello fue una bomba, y degradó mucho a los dulistas, porque eliminaba, aparentemente la existencia del alma.

Sir John Eccles, neurocientífico de fama mundial, trató de hacer frente a las dificultades insinuando que la conciencia no existe más que en el lado dominante. Eccles, ha intentado probar durante largo tiempo que la mente existe con independencia de los mecanismos que exploran los neurólogos. En

opinión de Eccles:

"...Cualquier cosa que sea verdaderamente humana, deriva del hemisferio izquierdo donde residen los centros del lenguaje y donde tiene lugar la interacción entre la mente y el cerebro... El hemisferio derecho no sabe, porque sólo el hemisferio izquierdo puede tener pensamientos y conocimiento". (2)

Pero en cierto número de casos la mitad dominante del cerebro ha sido extirpada a seres humanos que adolecían de tumor cerebral u otra enfermedad grave: ellos se portan casi de manera normal cuando se reponen de la tremenda operación. Por lo tanto, el cerebro secundario está conciente.

El profesor Mackay, de la Universidad de Keele, también ha tratado de contrarrestar las interpretaciones mecanicistas de la mente. Argumentó que, incluso si las dos mitades del encéfalo funcionaran con independencia, sólo podría decirse que el individuo del cerebro dividido tiene dos mentes, si cada hemisferio muestra prioridades de acción y propósitos distintos. Eso es precisamente lo que Sperry parece haber demostrado.

Hubo experimentos en que, cuando la mano izquierda cometía un error, la derecha se movía para contenerla. Eso tiene gran semejanza con la existencia de dos mentes en un sólo cuerpo. Naturalmente, en último análisis, hay que conceder que las partes más antiguas del cerebro son unitarias: tenemos un sólo hipotálamo, una sola glándula pineal, un sólo bulbo raquídeo. Los dos hemisferios comparten los mismos neurohumores. No obstante, la labor de

Sperry revela, a pesar de la conferencia de Sir John Eccles "The Unity of Conscious Experience" (La Unidad de la Experiencia Consciente), que los aspectos cortical y talámico del comportamiento son producto de la unión de neuronas y difieren cuando sus experiencias se diferencian.

Eso no implica que, en individuos no operados, los dos hemisferios sean idénticos. El hombre ha mejorado su actuación y consecuciones especializando sus funciones, y no sólo en el sentido de que el cerebro izquierdo se cuida del lenguaje. Roberto Ornstein, psicólogo californiano asegura que el hemisferio derecho se ocupa de la razón, y el izquierdo de la intuición, cree que:

"...La investigación sobre el cerebro demuestra que estas diferencias no son simplemente un reflejo de la cultura o de la filosofía. Lo que antaño era una mera creencia en la existencia de una forma de conciencia occidental frente a una forma de conciencia oriental, tiene ahora una base fisiológica en las diferencias entre los hemisferios". (3)

Se ha sugerido también que:

"...Abogados y artistas usarían distintas mitades de su cerebro en su trabajo y que estas diferencias entre dichas mitades se manifestarían también en actividades no relacionadas con su trabajo". (4)

Otros autores han llevado esta idea aún más lejos afirmando que:

"...Toda persona podría ser clasificada como de hemisferio derecho o hemisferio izquierdo, dependiendo de qué

hemisferio dirija la mayor parte de su conducta individual". (5)

Un discípulo de Orstein, Joseph E. Bogen, halla apoyo para esta idea en que los bagobos, pueblo de Malasia, crean que tenemos dos almas; una derecha denominada Gimokud Takawanan, que es buena, y otra mala, izquierda, conocida por Gimokud Tebang, en su opinión los estudios sobre las diferencias inter-hemisféricas tienen importantes implicaciones para la educación, estima que:

"...El interés actual en la adquisición de habilidades verbales y el desarrollo de procesos de pensamiento analíticos hace que se descuide el desarrollo de importantes habilidades no verbales. Esto es, (dejar morir de hambre) una mitad del cerebro ignorando su contribución potencial a la personalidad total". (6)

Ornstein asegura que una mitad del cerebro se compromete en el "pensar proposicional", y la otra en el "pensar aposicional", sea cual fuere el significado de tales expresiones.

Con todo, no parece haber cambio decisivo en el estilo intelectual de las personas a quienes se extirpa un hemisferio y las que han sufrido una división cerebral se portan por lo regular de la misma forma que antes de la operación. Lo que las pruebas de Sperry revelaron, aparte de la lateralización del lenguaje en sí, fue más curioso. El hemisferio derecho maneja nombres, no verbos, reconoce las oraciones afirmativas, pero no los tiempos futuros, los plurales, la

diferencia entre activo y pasivo, etc. En cambio, los dos hemisferios del niño parecen ser igualmente hábiles; el izquierdo se especializa en el habla "*Supongo que así ocurre porque no tiene mucho más que hacer*". El derecho se encarga con mucha eficacia de problemas no verbales. La Canadiense Brenda Milner (compañera del profesor Wilder Penfield) ha mostrado que de los estímulos musicales, tonales y temporales, se encarga en particular el cerebro derecho.

El doctor David Galin, del Instituto de Investigación Lengley Porter, en San Franciso, ha enunciado la idea intrigante de que el hemisferio derecho represente lo inconsciente, en la acepción Freudiana y el izquierdo, lo consciente.

Freud llamó la atención sobre las diferencias entre el pensamiento lógico y los "procesos primarios del pensar", especie de sueños que las emociones matizan y en los cuales se emplean conexiones simbólicas más que lógicas. Galin ve en el primero una función del hemisferio izquierdo, y en los segundos, una del lado derecho. Aquél, ocupado en la secuencia temporal, sería adecuado para el pensamiento lógico, en el que una idea lleva a otra. Ha demostrado con un colega las diferencias entre los EEG de ambos hemisferios.

MacDonald Critchley, neurólogo británico, ha observado que los enfermos con el cerebro derecho lesionado y el lado izquierdo del cuerpo paralizado niegan que les ocurra algo; pero, en la situación inversa, están desesperados. Así lo confirma un experimento curioso. Una sustancia, llamada ICAT, produce una

breve parálisis. Cuando se administra en un lado despierta un talante eufórico, y en el opuesto, una reacción catastrófica.

Esto pudiera interpretarse como sigue: el hemisferio izquierdo que se cuida de los conceptos, comprende las consecuencias de estar paralizado; el derecho sólo nota la ausencia de mensajes de la porción izquierda corporal y da por sentado que haya algo en ella. Los hemipléjicos de dicho lado niegan la existencia de esa parte de su ser.

Esta presentación tal vez simplifique demasiado las diferencias entre derecho e izquierdo. Se han de explicar aún muchos rasgos extraños. A veces una imagen, percibida por una mitad del cerebro, desaparece cuando se muestra a ambas. Hay, ciertamente, una complicada interrelación entre los dos hemisferios, la cual se investiga muy despacio; y en personas de comisuras normales, el comportamiento es una síntesis en la que en opinión de Gordon Rattray Taylor:

"...Se transmiten de acá para allá mensajes no una sola vez, sino varias, que se modifican de manera progresiva antes de culminar su acción". (7)

Notas

- (1) R.W. Sperry, "Lateral Specialization in the Surgicall Separated Hemispheres", en *The Neurosciences Third Study Program*, ed. F.O. Schmitt and F.G. Worden (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1974)
- (2) J. Eccles, "The Brain and Unity Conscious Experience", *The 19th Arthur Stanley Eddington Memorial Lecture*, (Cambridge University Pres, 1965)
- (3) R. Ornstein, "The Psychology of Conciousness", Nueva York, *Harcourt Brace Jovanovich*, 1977
- (4) R. Ornstein, "The Split and Whole Brain", *Human Nature*, 1 (1978): 76-83
- (5) P. Bakan, "The Eyes Have it", *Psychology Today*, 4 (1971): 64-69
- (6) J.E. Bogen, "The Other Side of the Brain, VII: Some Educational Aspects of Hemisferic Specialization", *UCLA Educator*, 1 (1975): 24-32
- (7) Gordon Rattray, Taylor, "El Cerebro y la Mente", ed. *Planeta*, pág. 130

Capítulo III

Una Aplicación en Relación

##

"...La complejidad y velocidad increíbles de todos los fenómenos del comportamiento, y la incapacidad del individuo de visualizar esta velocidad y complejidad, hacen que toda la materia de la percepción subliminal (subconsciente) sea difícil de aceptar."

(6)

Wilson Bryan Key

"Seducción Subliminal"

3.1 Superaprendizaje

Bulgaria fue centro durante siglos de la tradición ocultista occidental. En el siglo X fue sede de los cátaros, movimiento religioso vinculado a la tradición gnóstica. Los gnósticos creían que el individuo debía alcanzar conocimiento directo o "conciencia cósmica", de los principios divinos por sí mismo, y no arbitrariamente a través de la iglesia y del sacerdote. Para ello el individuo debía desarrollar lo que llamaríamos, facultades psíquicas mediante diversas técnicas secretas.

Y es en Sofía Capital de Bulgaria en donde se encuentra el Instituto de Sugestología dirigido por el Doctor Georgi Lozanov. El cual ha desarrollado un sistema de aprendizaje que se deriva de una ciencia de probada eficacia como el yoga, y de la fisiología y la psicología contemporánea.

Este sistema se fundamenta en lo que se denomina visión holística; ven

siempre al individuo como un todo y se basa en el principio de que el individuo posee mente lógica, cuerpo y mente creadora. Dicho de otro modo, utilizan el hemisferio izquierdo del cerebro, el cuerpo y el hemisferio cerebral derecho al mismo tiempo.

Las complejas investigaciones llevadas a cabo en la última década sobre el mecanismo del pensamiento ha originado la conocida teoría "hemisferio izquierdo/hemisferio derecho" del cerebro. Simplificando al máximo esa teoría dice que:

"...El hemisferio izquierdo de nuestro cerebro es el del pensamiento analítico, racional y lógico. Al hemisferio derecho le corresponden la intuición la capacidad creadora y la imaginación." (1)

Sea cual sea la materia, los métodos de enseñanza holísticos persiguen que el individuo no quede desencarnado ni con la mitad de su capacidad cerebral bloqueada. Pretenden ante todo impedir que el hemisferio izquierdo, el cuerpo y el hemisferio derecho trabajen enfrentados y no desplieguen su propia capacidad. Profundizando más, el aprendizaje holístico pretende que actúen los tres de modo coordinado, para que el individuo despliegue toda su potencialidad.

Son muchos los investigadores que en la actualidad están considerando más seriamente la potencialidad de la mente y lo expresan abiertamente:

"...Estamos empezando a descubrir la capacidad casi ilimitada

de la mente." (2)

Dice el Doctor Jean Houston, Presidente de la Asociación para una Psicología Humanística. El Doctor Charles Muses, lo expresa así:

"... Las posibilidades de la conciencia siguen siendo el último territorio asequible aún no explorado por el hombre...El país ignoto". (3)

El Doctor Frederic Tilney, uno de los especialistas del cerebro más destacados de Francia afirma:

"...Desarrollaremos mediante control consciente centros cerebrales que nos permitirán utilizar poderes que aún no podemos siquiera imaginar." (4)

El Doctor Richard Leakey que investiga la historia de la humanidad a lo largo de tres millones de años opina que:

"...La capacidad potencial de la especie humana es casi infinita." (5)

Y George Leonard desde su perspectiva de especialista en educación, concluye:

"...La capacidad creadora del cerebro puede ser en último término a todos los efectos prácticos infinita." (6)

Apenas hemos empezado a comprender la capacidad de un individuo hombre o mujer plenamente potenciado. Esta idea se oye cada vez más en las altas esferas... La apoyan individuos tan diversos como el teólogo científico Teilhard de Chardin y el investigador de las drogas psicodélicas Timothy Leary y estas potencialidades se expanden en todas direcciones. Según la Psicóloga Patricia Sun:

"...Estamos a punto de desarrollar una serie de potencialidades para las que ni siquiera tenemos nombre." (7)

El Doctor Manfred Clynes, Neurocientífico e ingeniero, considera después de laboriosas investigaciones científicas que:

"...Nos hallamos en condiciones de alcanzar nuevas emociones, estados auténticamente nuevos nunca experimentados". (8)

El Doctor Georgi Lozanov demostró que la capacidad de aprender y recordar que posee el ser humano es prácticamente ilimitada. Lozanov y sus colegas de Bulgaria y de la Ex-Unión Soviética dicen que esto es ***"Aprovechar las reservas de la mente"***. Para quienes lo han experimentado, es como si de pronto se entrase en posesión de una gran herencia. Se ven a sí mismos de un modo distinto. Se abren nuevas posibilidades. Empiezan a adquirir una noción más amplia de quienes son y lo que pueden hacer.

Este método de aprendizaje denominado Superaprendizaje sirve para asimilar cualquier tipo de información práctica. Es aprendizaje del hemisferio cerebral izquierdo. ¿Cómo es posible que la mente lógica pueda poseer de pronto una capacidad casi pasmosa?:

"...La razón es que la capacidad del cuerpo y del hemisferio cerebral derecho están armonizadas se prestan mutuo apoyo, actúan de modo concertado. En este método de enseñanza, sea cual sea la parte del todo que se utilice (hemisferio izquierdo, cuerpo o hemisferio derecho), intervienen también las otras, armonizando y apoyando. Por eso son Sistemas Holísticos de Aprendizaje". (9)

Este método aborda al individuo en su conjunto, en su totalidad. Tiene algo difícil de explicar, porque no es algo directo y claro. Cuando el individuo empieza a actuar más como ser total pueden suceder cosas aparentemente inexplicables.

Lozanov ideó medios para abrir las reservas de la mente. Pero al investigar lo que era capaz de hacer un ser humano pleno, no pudo evitar que le atrajesen los Aspectos Intuitivos y de Creación. Al mismo tiempo comprendió que con sus nuevas técnicas el individuo medio podía desarrollar Supermemoria, podía asimilar información práctica con una facilidad nunca vista.

Resulta paradójico que Lozanov sea mundialmente famoso por crear un método de aprendizaje rápido; la vía que emprendió en primer lugar parecía

alejarse de la típica fijación occidental en el pensamiento práctico. Pero "paradójico" es término del hemisferio cerebral izquierdo. Es paradójico para la mente lógica. Pero, desde el punto de vista más amplio de la concepción holística, parece razonable.

Un concepto básico de los fisiólogos ex-soviéticos es de que apenas utilizamos un 10 % de nuestra capacidad cerebral y, sin embargo, podemos aprender a utilizar el otro 90 %. Podemos según ellos aprender a utilizar las reservas de la mente. Al parecer el Doctor Lozanov había descubierto algunos de los secretos biológicos que daban acceso a tal capacidad, los había estructurado en un sistema que permitía utilizar al mismo tiempo cuerpo y mente a máximo nivel de eficacia.

Lozanov llamo "*Sugestopedia*" a este sistema de aprendizaje. La cual es una rama básica de una materia más amplia que estudia su Instituto; La Sugestología. La Sugestología es una "Logía" Holística que utiliza una serie de técnicas que ayudan a llegar a esas reservas de la mente y el cuerpo. La Sugestología pretende poner en funcionamiento las facultades del cuerpo, las del hemisferio izquierdo y las del derecho en forma conjunta, como un todo orquestado, para que el individuo pueda hacer mucho mejor todo aquello que se proponga. Dice el Dr. Lozanov:

"...La Sugestología puede revolucionar la enseñanza. En cuanto los seres humanos puedan superar ciertas ideas

preconcebidas de sus limitaciones, pueden ser más de lo que son.

El individuo ya no está limitado por la idea de que aprender es desagradable... La educación es lo más importante del mundo. La vida entera es aprendizaje... No sólo en la escuela y centros de enseñanza. Creo que fomentar ese elevado impulso (como lo logra esta técnica), puede ser de suma importancia para la humanidad". (10)

La Sugestología no aporta nada nuevo en realidad lo único nuevo es la aplicación. La Sugestología de Lozanov es en esencia:

"...La "aplicación" de los estados alterados de conciencia al aprendizaje, la curación y el desarrollo intuitivo. (11)

La Sugestología pretende tender un puente entre lo consciente e inconsciente. No ha de sorprendernos que ésta sea también la base del Raja Yoga, la ciencia que pretende establecer una unión o lazo entre la mente consciente y la mente subconsciente, produciendo así un tercer estado que se convierte en Superconciencia. Dice Lozanov:

"...Cuando estoy dando una conferencia en un auditorio no sé cuantas luces hay en el techo. Pero si me hipnotizan y me lo preguntan, lo sé. Como estoy centrado en otra cosa, estos aspectos periféricos quedan fuera del umbral de la atención consciente. Pero aún así, el individuo está recogiendo constantemente esta información". (12)

El Superaprendizaje utiliza de modo positivo esta información periférica que recibimos continuamente. Ayuda también a establecer un tráfico en dos

direcciones en la conexión consciente-inconsciente, de modo que podamos evocar lo que percibimos. Afirmo Lozanov que:

"...Uniendo los estímulos conscientes e inconscientes estimulamos de modo global la personalidad...la personalidad total holísticamente...el hemisferio cerebral izquierdo y el hemisferio cerebral derecho simultáneamente". (13)

En una conferencia que dio en Iowa en 1977, surgió el tema del lavado del cerebro y otras técnicas subliminales utilizadas para influirnos, sobre todo en occidente, a través de la Publicidad, ahí mencionó que:

"...El Superaprendizaje amplía la esfera de la conciencia comunica las percepciones subconscientes con la mente consciente, así el individuo cobra conciencia de las influencias subconscientes que le introducen. Cuando alguien desea influirnos subliminalmente, pretende afectarnos sin nuestro conocimiento, sin nuestra aceptación, sin nuestro consentimiento consciente a que nos influyan". (14)

Lozanov sostiene también que sería inútil utilizar su sistema para bombardear información en la gente en contra de su voluntad. Los estudiantes están totalmente alertas durante el curso perciben incluso cambios minúsculos en el contenido del curso y en la forma de recitar el material:

"...Si no fuera así, no podría aprender las percepciones inconscientes se hacen conscientes y el intelecto crítico opera constantemente con ello." (15)

Este aprendizaje se convierte en Superaprendizaje al incluir a toda la persona. Parte de ese todo son las capacidades del hemisferio cerebral derecho, según la denominación popular; intuición, creatividad, imaginación y clarividencia, espíritu etc; también en esta área hay algunas capacidades "distintas" que han vuelto a admitirse en los círculos intelectuales cultos. Por ejemplo. Según el Doctor Harmon, que dirige el Departamento de Política Social del Instituto de Investigación de Sttanford, hay algo más que está ayudando a moldear nuestro futuro; La parapsicología. Este médico ha estudiado la Investigación Contemporánea y según comenta:

"...Probablemente acabemos descubriendo que todas las personas poseen potencialmente, y captan de modo inconsciente toda la gama de fenómenos psíquicos". (16)

El eminente psicólogo Doctor Carl Rogers cree que:

"...Podemos encontrarnos en una etapa evolutiva de transición tan decisiva como la que impulsó a las criaturas a salir del mar y a extender la vida por la tierra ¿Evolucionamos hacia nuevos espacios, hacia nuevos modos de ser? y pregunta ¿Descubriremos nuevas energías, nuevas fuerzas?". (17)

Rogers sugiere que:

"...Utilizando la capacidad del hemisferio cerebral derecho la potencialidad psíquica, quizá llegaremos a conocer directamente un universo distinto, un universo no lineal como el que nos describen nuestros físicos. (18)

Desde muy temprana edad, padres, profesores y la cultura que nos rodea nos han imbuido con gran intensidad, la idea de que no debemos actuar guiados por presentimientos, o por corazonadas...los que utilizan toda su inteligencia abarcan dos vías de conocimiento: Lo análítico-racional y la intuitivo-creadora.

Parece ser que la Intuición es parte de la persona total dice el Doctor Mihalasky del Instituto de Tecnología de Nueva Jersey:

"...Estamos dotados de intuición por una razón; para ayudarnos a crear vidas más prósperas para nosotros y para los demás, estemos donde estemos". (19)

Las importantes investigaciones del Doctor Manfred Clynes permiten determinar otras claves para revalorizar la Intuición. Clynes a quien algunos consideran uno de los Intelectos Interdisciplinarios más creadores y profundos que trabajan en el campo científico, habla de alcanzar un estado concreto que nos permite ser "cazadores" de nuevas ideas:

"...No tenemos clara conciencia del enorme volumen de trabajo que se desarrolla bajo la superficie cuando nos hallamos en tal estado. Aparecen completas, ideas nuevas y fecundas. Una vez captadas, podemos utilizar nuestras facultades conscientes para analizarlas. (20)

Lo intuitivo no se opone a lo racional, son elementos complementarios. Pero, al centrar toda nuestra atención en lo racional hemos creado una cultura descabezada:

"...La solución no es inclinarse en el sentido contrario sino fomentar una armonía, un equilibrio, de modo que podamos funcionar como individuos completos. (21)

Según las palabras de la pionera de la biorrealimentación, la Doctora Barbara Brown:

"...Los seres humanos poseen una capacidad mental que está literalmente por encima de la genialidad". (22)

Nuestras facultades intelectuales más elevadas y notables yacen ocultas y sin identificar, según ella, en lo que llamamos inconsciente. Para Brown, estas facultades humanas han permanecido ocultas durante mucho tiempo porque la ciencia no ha consagrado sus energías a analizar lo que significa ser humano.

A nivel personal tampoco hemos explorado gran cosa estas posibilidades. Nos hemos convencido engañosamente de que somos lo que no somos. Cada día se hace más patente que nos limitamos sin necesidad y que tenemos una imagen demasiado limitada de nosotros mismos.

Notas

- (1) *En Ostrander Sheila, y Lynn Schroeder, "Superaprendizaje", ed. Grijalbo, México 1983, pág. 11*
- (2) *Ibid. pág. 9*
- (3) *Ibid. pág. 9*
- (4) *Ibid. pág. 95*
- (5) *Ibid. pág. 9*
- (6) *Ibid. pág. 9*
- (7) *Ibid. págs. 9-10*
- (8) *Ibid. pág. 10*
- (9) *Ibid. pág. 13*
- (10) *Ibid. pág. 23*

- (11) *Ibid.* pág. 24
- (12) *Ibid.* pág. 98
- (13) *Ibid.* pág. 99
- (14) *Ibid.* pág. 99
- (15) *Ibid.* pág. 100
- (16) *Ibid.* pág. 203
- (17) *Ibid.* pág. 205
- (18) *Ibid.* pág. 205
- (19) *Ibid.* pág. 209-210
- (20) *Ibid.* pág. 211
- (21) Ostrander Sheila, y Lynn Schroeder, "Superaprendizaje", ed. Grijalbo, México 1983, pág. 223
- (22) En Ostrander Sheila op. cit. pág. 304

Capítulo IV
Un Modelo de Comunicación
En Televisión

"...La televisión, es un producto técnico de la civilización contemporánea y un hecho histórico en plena extensión. La televisión está llamada a tener una influencia profunda sobre la vida contemporánea. De este hecho se desprende que puede ser un instrumento de gran importancia en la formación del gusto, de la sensibilidad, de las costumbres y de la inteligencia del televidente." (7)

Anibal Arias

"El Mundo de la Televisión"

4.1 Televisa en el Sistema Mexicano de Televisión

Este acápite muestra la posición y el desarrollo que TELEVISIA como empresa de comunicación ha tenido dentro del contexto nacional e internacional.

La información que aquí se presenta se ha generado por la Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales y por la Vicepresidencia de Estudios de la Comunicación en su momento para dar a conocer lo que es la Empresa, cabe señalar que esta información no existe documentada en ningún texto o folleto editado por la Empresa, ésta surge en un momento en forma de Guión para televisión a los cuales pude acceder y que posteriormente quedaron grabados en video y utilizados para el fin que fueron creados, por ello en cada cita se hace referencia a dichos Guiónes como fuentes de información.

"...Utilizar los medios de entretenimiento para la educación social de la audiencia sin perder rating ni ventas." (1)

Fue el concepto que manejó TELEVISIA S.A. desde el año de 1972 cuando se planteó la primera telenovela de refuerzo de valores sociales que pasó al aire por el Canal 2 en 1974, titulada "Ven Conmigo".

Con esto México fue el primer país en el mundo en hacer un esfuerzo tan gigantesco como éste.

Cuando nació la televisión el mundo estaba en guerra. En esta situación de emergencia, unos países establecieron un modelo en el que el único que manejaba los medios al través de un monopolio de comunicación era el Estado; Rusia, Alemania, Italia, Francia los países europeos que peleaban decidieron que el Gobierno sería el único que podría manejar los canales.

Los Estados Unidos, basándose en el modelo de libre competencia de las estaciones de radio, los periódicos, etc. decidieron establecer un modelo en el que tres cadenas televisivas ABC, CBS, y NBC, competirían entre si para conseguir la mayor cantidad posible de auditorio.

En el mundo entero se pensó que cada país solamente podía adoptar una de estas dos soluciones así, en Latinoamérica, unos países adoptaron el modelo de control total del Estado y otros el de la competencia entre los canales.

México fue de estos últimos. Desde el año de 1950 se estableció un modelo en el que competían los canales 2, 4, y 5 por el mayor rating posible.

Pero cuando se aplica el modelo norteamericano en los países en desarrollo se presenta el fenómeno de "degradación tonal". En razón de la esquizofrenia social provocada por años de dominio colonial, para lograr mayores ratings, el tono de los programas se vulgariza y se vuelve violento, cada vez más violento.

Este fenómeno se presentó en México después de cinco años de ejercer el modelo norteamericano y las autoridades y concesionarios decidieron probar un modelo nuevo de concertación de esfuerzos entre canales. El modelo resultó mucho mejor para las características del país. Así se desarrolló durante doce años un eficiente y profesional sistema de comunicación por televisión.

Pero en el año de 1967, el presidente Díaz Ordaz decidió regresar a una variación del modelo norteamericano otorgando las concesiones de los canales ocho y trece. El fenómeno de degradación tonal se volvió a presentar de manera tan acusada que el presidente Luis Echeverría convocó a una magna reunión en junio de 1972 para discutir el futuro de la televisión. Ahí se le presentó la sugerencia de un modelo mixto, en el que la mitad de los canales fuera manejado por el Estado y la otra mitad por la iniciativa privada, el cual sería aceptado siempre y cuando los concesionarios privados investigaran seriamente en el uso social de la televisión comercial. Para ello TELEVISIA estableció una Vicepresidencia de Estudios de la Comunicación que aplicó la fórmula marco teórico, la cual se explica al tocar el tema de las telenovelas de refuerzo de valores sociales.

Así, nació el sistema mexicano de televisión que duraría 20 años, donde el Estado maneja un canal nacional, el canal 13 que contaba con comercialización para poder mantenerse, una red nacional, el canal 7 que también contaba con comercialización para sostenerse, (los cuales han sido privatizados) y el canal 11 con una cobertura limitada no estaba comercializado. Posteriormente contarían con el canal 22 el cual ha sido donado a una asociación civil no lucrativa y es de carácter cultural.

La institución que ordenó la marcha de estos canales se denominó IMEVISION. Cerrando con todo ello un ciclo para volver al modelo de competencia entre canales actualmente.

La parte privada se llama TELEVISIA y tiene una red nacional, canal 2, una red seminacional canal 5, un canal regional el 4 y canal 9 que funcionó como canal cultural sin comercialización durante un tiempo.

Además cada uno de los canales le daba al Estado la octava parte de su tiempo, de forma tal que existía un equilibrio perfecto entre los canales del Estado y los de TELEVISIA.

El estado manejó al través de IMEVISION el canal 7, el 13 y el 11 y a través de la Secretaría de Gobernación la octava parte de cada uno de los canales comerciales, lo que daba tres canales y medio.

TELEVISIA manejó el canal 2, el 4, el 5 y le entregaba la octava parte de tiempo al Estado y posteriormente lo que fuera el canal cultural, el 9. Por esta

situación tan especial es que TELEVISA desde hace veinte años empezó a realizar telenovelas de refuerzo de valores sociales, ayudando a la educación de adultos, la planificación familiar y a establecer el rol de la mujer en la sociedad actual.

Pero no solamente eso, TELEVISA también experimentó en el delicado renglón de la televisión cultural al través de programas independientes barras y después un canal completo.

Por ello es que TELEVISA sostiene una Fundación Cultural que ha realizado una labor cultural en veinte años. Por ejemplo el sostener íntegramente el Centro de Arte Contemporáneo, un ejemplo para el mundo entero, además de planear, organizar y llevar a cabo dos magnos Encuentros Mundiales de Comunicación en los que se reunieron figuras de la talla de Abraham Moles, Marshall Mac Luhan, Umberto Eco, Wilbur Schramm, Everet Rogers y comunicadores prácticos tales como Roman Polansky, Liza Minelli, Sergio Leone, etcétera.

La fórmula mexicana de televisión ha permitido que, TELEVISA establezca un sistema de ventas extraordinariamente eficiente en América Latina y el resto del Mundo y que haya logrado dar servicio a las cadenas de televisión en español en los Estados Unidos además de haber establecido el sistema mundial de noticias en castellano ECO, que actualmente cubre todo el Continente Americano, parte importante de Europa, Inglaterra, España, Alemania y parte de

Africa.

En México nació hace veinte años la telenovela dedicada a combatir problemas sociales, por ello se creó un Instituto de Investigaciones cuantitativas y cualitativas acerca del verdadero efecto que causan los programas de televisión en la audiencia.

Las telenovelas de refuerzo de valores sociales se planearon de forma sistemática basando el marco teórico en diversas disciplinas, esencialmente la Teoría del manejo del tono de Miguel Sabido. Esta teoría del manejo del tono se sistematizó y practicó durante casi treinta años mediante el sistema de establecer marcos teóricos para un determinado esfuerzo de comunicación, marcos teóricos que aventuran cuál será el tono del esfuerzo de comunicación. Del establecimiento de ese posible tono se derivan mecánicas de producción específicas, ya que anteriormente se han analizado cuáles son los componentes del tono del género telenovela en general. Los procedimientos de producción derivados de la teoría determinan si el tono de la novela corresponde al que se estableciera en el marco teórico. Con ello se prevían resultados comprobables a través de la estadística.

Las dos primeras evaluaciones necesarias son el rating ya que la primera condición de estas telenovelas es que deben conservar el mismo rating que la telenovela comercial, la segunda fase de las evaluaciones es determinar qué tanta cantidad de información recibió el espectador sobre el uso de las

infraestructuras que se utilizan para luchar contra el problema social.

¿Cuál fué el cambio del espectador desde el punto de vista de valoración moral del problema?, ¿Cómo cambió su opinión?, de esta forma este sistema estructura desde el planteamiento teórico hasta la evaluación.

Los siguientes son algunos conceptos de las diferentes telenovelas de refuerzo de valores sociales que se han realizado, la primera se destinó a reforzar la aceptación entre la audiencia el valor; *El adulto puede seguir estudiando a cualquier edad*, titulada "Ven Conmigo".

La segunda "Acompañame" se dedicó a *Combatir la explosión demográfica*. Ante el éxito de esta telenovela, Televisa autorizó a la Vicepresidencia de EEstudios de la Comunicación la realización de otra más dedicada al tema "Vamos Juntos".

Ya para entonces se empezaron a advertir los efectos de las dos primeras telenovelas, las cuales crearon un clima social que permitió que se rompieran los tabúes en contra del uso de anticonceptivos y además esparce información que contribuye a que cada mujer se haga reflexiones morales internas muy profundas que pueden llevarla a planificar su familia.

Como se puede ver, tanto la fórmula mexicana de televisión como los procedimientos de la posición de patrocinio de TELEVISA a esfuerzos de esta naturaleza es única en el mundo.

México es un país, que a pesar de los retos económicos que enfrenta en

la actualidad, ha tenido avances de ciertas áreas en las décadas recientes y paralelamente a este desarrollo, los medios de comunicación han avanzado en forma notable... La Televisión fundamentalmente.

En 1930... la población total del país es de 16 millones de habitantes, en la Cd. de México apenas un millón, el Presidente de la República es Don Pascual Ortíz Rubio, ese año se decreta el libro de texto gratuito para los estudiantes de primaria y se inaugura el servicio telefónico de Larga Distancia.

Es también en 1930 cuando se otorga, a lo que más tarde se conocerá como Televisa, una de las primeras concesiones de la Radio, nace la X.E.W., que muy pronto sería la creadora e impulsora de grandes figuras de todos los tiempos Pedro Vargas, Agustín Lara, Toña la Negra, Pedro Infante, Arturo de Córdoba y Jorge Negrete entre otros.

En 1950 México tiene ya 26 millones de habitantes, se inaugura el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y se inicia la construcción de la Ciudad Universitaria. Pero también en 1950, el uno de septiembre, comienzan las primeras transmisiones regulares de la Televisión en México, con la difusión por este medio del cuarto informe de gobierno del entonces presidente Miguel Alemán Valdés, se había dado el primer paso en el desarrollo del medio de comunicación más importante de la segunda mitad de este siglo.

El 5 de diciembre de ese 1950, se realiza y transmite el primer programa noticioso en la televisión mexicana, el redactor, conductor y director fue el Lic.

Jacobo Zabłudovsky. Otros conductores de noticiario de aquellos días fueron; Guillermo Vela, Pedro Ferriz, Gonzalo Castellot e Ignacio Martínez Carpinheiro estos programas se transmitían por el canal 4.

El 21 de marzo de 1951, sale al aire por vez primera el canal 2, que después conformaría con los canales 4 y 5, Telesistema Mexicano, años después, en 1973, habría de agregarse un canal más, el 8 (que posteriormente sería el 9), integrando así una gran empresa "Televisa S.A.".

Muchos acontecimientos de resonancia mundial, consolidaron a esta empresa como una de las productoras de televisión más importantes del mundo.

Los siguientes son datos obtenidos del Guión denominado ¿Qué es TELEVISA? (2).

En 1962 se convierte en la primera cadena de habla hispana en los Estados Unidos, ese mismo año, produce la señal para el mundo, de la copa de futbol celebrada en Chile.

En 1965, participa con éxito en una transmisión por satélite de Europa a América, es la primera vez que una empresa comercial logra este propósito.

En 1966, inicia las transmisiones de color en América Latina.

En 1968, México es sede de los XIX Juegos Olímpicos y participa activamente en la producción y transmisión de la señal a todo el mundo.

En 1970 la población está próxima a los 50 millones de mexicanos, poco menos de nueve millones viven en la capital, muere el General Lazaro Cárdenas,

muere Agustín Lara, se inicia el proyecto de la planta nucleoeléctrica de "Laguna Verde", la ciudad de México presenta una nueva fisonomía, mas moderna y cosmopolita, el Sistema Metropolitano de Transporte (Metro) es ya una realidad. México es Sede del Mundial de Futbol y nuevamente es esta empresa la encargada de generar la señal de este acontecimiento para llevarla al mundo entero. Se crea en TELEVISA, la Dirección General de Información y Noticieros, en ese 1970, surge también el noticiero "24 Horas", uno de los más importantes e influyentes del mundo.

En 1974, TELEVISA organiza en Acapulco el Primer Encuentro Mundial de la Comunicación.

En 1986, son ya casi 80 millones de habitantes en todo México, el Distrito Federal, la Capital, se proyecta desde entonces como una de las urbes más pobladas del mundo con 12 millones de habitantes. En ese 1986, se lleva a cabo nuevamente en México un Mundial de Futbol y TELEVISA produce y transmite la señal a los cinco continentes.

En ese año también, surge ECO, la primera cadena de noticias en español. En su primera fase, ECO se desarrolla en los Estados Unidos a través de la cadena UNIVISION con corresponsales en diferentes partes del mundo. Al frente de la Dirección General de ECO, se encuentra Jacobo Zabłudovsky quien realizó en los inicios de ECO entrevistas con figuras de estatura internacional.

En 1987, se construye en las instalaciones de TELEVISA el estudio "A"

el cual sería posteriormente Centro de Operaciones de ECO. Llega 1988 y es en ese año, cuando se concreta este gran esfuerzo de comunicación; transmitir las 24 horas del día, entretenimiento y noticias. Bajo este concepto, se integra un destacado equipo de comunicadores, todos ellos periodistas con amplia experiencia en la televisión como; Guillermo Ochoa, Ricardo Rocha, Abraham Zabludovsky, Lolita Ayala, Juan Calderón, Talina Fernández, Guillermo Ortega Rufz y un grupo de jóvenes comunicadores que aportan su imaginación y su talento. Más tarde en el mes de junio se inicia un programa de capacitación de profesionales universitarios que se suman a ECO como redactores, reporteros y productores, simultáneamente, el estudio "A" empieza a ser adaptado con lo más avanzado de la tecnología en televisión, como centro de operaciones de ECO.

En agosto ya casi todo está listo, comienzan los ensayos un gran y diverso equipo humano y técnico entra en acción afinando el complejo engranaje del proyecto; utileros, escenógrafos, camarógrafos de estudio, camarógrafos de exteriores, operadores de video tape, ingenieros, iluminadores, técnicos en audio, técnicos especializados, operadores digitales, técnicos en continuidad, productores, directores de cámaras, asistentes, diseñadores gráficos, personal administrativo y ejecutivo en total un pequeño ejército de trabajadores, un gran equipo técnico; islas de edición, pantallas de teleprompter, monitores de audio, monitores de video, cámaras, unidades de control remoto, consolas de audio,

sistemas digitales, transmisores, satélites, parábolas, tornamesas, micrófonos, mixer, etcétera.

El uno de septiembre de 1988, TELEVISIA pone al aire el primer servicio de información inintrrumpida en español desde la ciudad de México, ECO.

ECO inicia sus transmisiones a los Estados Unidos y al Caribe a través del satélite GALAXY I.

24 horas al aire de noticias, el seguimiento de los sucesos más importantes, las finanzas, los deportes, el estado del tiempo, la información más completa local y del mundo entero y espacios dedicados al entretenimiento, a través de la música, reportajes, entrevistas, folklore, espectáculos, etcétera. En donde los conductores cada hora a la hora le imprimen su sello particular.

El 3 de octubre, ECO amplía sus horizontes transmitiendo a México y Centro América, a través del satélite MORELOS I. El 18, 19 y 21 de noviembre la señal de ECO también llegó a Sudamérica a través del satélite PANAMSAT, específicamente a Argentina para observación de los representantes de la televisión de Iberoamérica y desde el 5 de Diciembre, ECO también en la parte occidental de Europa y el norte de Africa donde se habla la lengua castellana por el satélite EUTELSAT-II F1.

La señal de ECO inicialmente se enviaba al satélite GALAXY-1, que a través de Galavisión cubría los Estados Unidos, esta señal hera retomada en Nueva York y proyectada al satélite PANAMERICAN 1, actualmente se envia

directamente al satélite PANAMSAT que la conduce hasta Londres, en donde en TVI (te ve i) se convierte al sistema PAL (625 líneas) y se translada al satélite EUTELSAT para cubrir toda la Europa Occidental.

En 1991 se llevó a cabo en la ciudad de Guadalajara el evento denominado Cumbre Iberoamericana en donde TELEVISIA propuso a los jefes de Estado que ahí se reunieron la idea de la Cadena de las Américas, Evento para conmemorar los 500 años del encuentro de Dos Mundos, concretándose ahí mismo este importante proyecto.

El 20 Abril de 1992 TELEVISIA abre sus puertas a las naciones Hispanoamericanas Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela 19 países concretamente cuyo proposito fue dar una imagen de lo que fuimos, de lo que somos y de lo que queremos ser; de nuestros logros y de nuestros retrasos, de nuestras metas y de los obstáculos que enfrentamos para alcanzarlas, de lo que nos diferencia, nos asemeja y nos singulariza ante otras culturas; otras ideas, otros modos de ser y de parecer, de todo aquello de lo que nos sentimos genuinamente orgullosos.

"...No podemos negarnos a difundir lo nuestro, lo de cada uno, que es en realidad lo de todos. Levantemos la voz y la imagen de nuestra América en un esfuerzo conjunto en beneficio de cada uno de nuestros pueblos y de la esperada

y hoy más que nunca necesaria integración continental, propiciemos nuestra unión en el espacio, modernización de la comunicación y la solidaridad humana son nuestros mejores aliados." (3)

"...Unir con la palabra a todos los países donde se habla el español es uno de los objetivos principales de la Cadena de las Américas." (4)

Comentó el Lic. Jacobo Zabłudovsky al referirse a la Cadena de las Américas evento organizado, producido y transmitido a partir de esta fecha y hasta el 12 de octubre por TELEVISA y el Sistema Informativo ECO, la institución mas importante del mundo de la televisión en español.

Para cumplir con los objetivos establecidos la Cadena de las Américas se constituyó de la siguiente manera; cada país se comprometió a realizar 20 horas de producción propia, lo que dio un total de 380 horas para manifestar lo que consideró vital y lo que creyo que se necesitaba saberse, y a transmitir las 20 horas del resto de los países en bloques de cuatro horas diarias. Las tres primeras se formaron con la aportación de cada uno de los países asociados, la media hora siguiente con un resumen de Iberoamérica y la última media hora fue para un programa educativo infantil denominado Carrusel de Las Américas que consta de 140 capítulos de 1/2 hora cada uno dando un total de 70 horas y programas especiales con duración de 270 horas basados en los siguientes rubros; Lengua, Historia, Costumbres, Folklore, Pobreza, Ecología, Educación y

Salud lo que dio un total de 620 horas de programación cubiertas por la Cadena de las Américas.

La Cadena de las Américas utilizó 9 satélites para recibir las señales que llegaron a México. Para su transmisión internacional utilizó 7 satélites: MORELOS I y II, GALAXY, SPACENET, PANAMSAT, INTELSAT y EUTELSAT.

Estos satélites le permitieron llegar todos los días a más de 45 naciones en todo el Continente Americano, Europa, el norte de Africa y Medio Oriente.

Su distribución se llevó a cabo de la siguiente forma; para Latinoamérica se utilizó la red de ECO de 00:00 a 05:00 a.m., para Europa de 00:00 a 05:00 a.m., hora local de Europa y en México se transmitió de lunes a viernes de 10:00 a 15:00 horas, por Canal 4 y Sábado y Domingo por Canal 2 de 11:00 a 16:00 horas.

ECO es el primer servicio de entretenimiento y noticias que permite estar comunicados en vivo 365 días al año las 24 horas del día en español y que utiliza este sistema de transmisión vía satélite. Todo esto forma parte de las transmisiones de ECO a Europa pensado principalmente, para el público de habla hispana.

TELEVISA considera que este medio de comunicación, es una herramienta que puede servir a la mejor comprensión y a la paz entre los pueblos y prueba de ello es que ECO a casi cinco años de su creación se ha convertido en el enlace de todos los que hablan español y gracias a su cobertura mundial cumple

el objetivo de brindar información completa al auditorio de habla hispana en el momento mismo de la noticia.

"...ECO desde su nacimiento se convirtió en testigo de aquellos sucesos que por su importancia han merecido la atención mundial." (5)

Entre otros ha visto el fin del comunismo en la Europa del Este, el fin de la dictadura en Rumania, la caída del muro de Berlín, la apertura de la Unión Soviética a Occidente, la segunda visita del Papa a México, ha visto morir la guerra fría, fue testigo de la unificación Alemana, asistió al ascenso de la Democracia en Chile, presencié los sucesos de la plaza de Tian An Men. ECO siguió con sus enviados la Guerra del Golfo Pérsico, transmitió el Eclipse de la Ciudad de México. ECO difundió la desintegración de la Unión Soviética, en los momentos culminantes del golpe de estado a Mikhail Gorbachov, Boris Yeltsin habló al micrófono de ECO desde lo alto de un tanque. Con sus enviados especiales ECO ha cubierto la guerra de Yugoslavia, el mundo asistió por medio de las cámaras de ECO a la Expo-Sevilla '92, desde Río de Janeiro ECO transmitió los momentos más importantes de la Reunión Cumbre de la Tierra. ECO participó en la conmemoración del Quinto Centenario del Encuentro de Dos Mundos. ECO siguió paso a paso las Elecciones en los Estados Unidos, También estuvo presente en los funerales del Conde de Barcelona, Juan de Borbon y Batenberg, las cámaras y micrófonos de ECO siguieron el trágico desenlace de

la secta Davidiana en Waco, Texas, en las transmisiones de ECO se han presentado todos los Jefes de Estado de America Latina y España.

ECO es el resultado del esfuerzo colectivo de mil 500 personas entre, redactores, reporteros, corresponsales, comentaristas, analistas y técnicos especializados que construyen cada día 24 segmentos informativos.

En las instalaciones de TELEVISIA en la ciudad de México, se encuentra el centro de operaciones de ECO, allí entre señales de Satélite, Microondas, Controles Remotos, Teletipos, Llamadas Telefónicas y decenas de recursos más, la noticia es recibida y procesada para su transmisión, este centro de operaciones recibe al año un promedio de 14 mil notas enviadas por sus 80 corresponsales internacionales distribuidos en 65 ciudades de 55 países del mundo, en 21 de estas plazas ECO cuenta con staffs informativos, equipados con los más sofisticados sistemas de video y telefonía celular que permite a los corresponsales estar en el lugar y momento mismo en que se produce la noticia.

En los Estados Unidos ECO cuenta con una amplia cobertura informativa, tiene como base una oficina central en la ciudad de los Angeles, además ECO cuenta con cinco oficinas regionales en las ciudades de Nueva York, Chicago, Washington, Miami y San Antonio. En la ciudad de México, un experimentado equipo de 40 reporteros es el encargado de cubrir las noticias que se generan en la ciudad más grande del mundo, ECO cuenta, además con 160 corresponsales distribuidos en los 31 Estados que conforman la Republica

Mexicana, estos corresponsales generan un flujo de información anual de 7 mil 300 notas que son enviadas utilizando la red de Microondas y Satélites.

El tráfico internacional de noticias se realiza a través de 15 Satélites diferentes tanto domésticos como internacionales, entre los que destacan los de la Cooperación Internacional Intelsat, Panamsat, y el Sistema Mexicano de Satélites Morelos.

El centro de operaciones de ECO es la ciudad de México y está conformado por un Estudio de Producción habilitado para trabajar las 24 horas del día, un Centro de Post-producción Digital y un Estudio de Producción Digital en tercera Dimensión, 36 Unidades de Cámaras Portátiles y un Helicóptero con Sistema de Microondas.

La redacción central de ECO está integrada por 60 profesionales que trabajan las 24 horas para dar a conocer las noticias minuto a minuto, un equipo de 130 personas conforman el equipo de producción.

ECO también se alimenta de los reportes que generan las diez principales agencias informativas del mundo entre ellas, ANSA, AP, DPA, EFE, REUTER, TASS, UPI, AFP, XINHUA Y NOTIMEX y del servicio Iberoamericano de Noticias SIN-OTI, que depende de la Organización de Televisión Iberoamericana, utiliza los servicios noticiosos de agencias especializadas como son CBS, VISNEWS, SIN, WTN y SNS.

En su incanzable esfuerzo de superación TELEVISIÓN y ECO se mantienen

a la vanguardia tecnológica, en la actualidad se integran al formato Digital D-3.

ECO también cuenta con uno de los sistemas de informática más avanzados de Latinoamérica, el sistema cuenta con 208 equipos terminales y un programa diseñado específicamente para la producción de noticias además de un correo electrónico con enlace internacional.

La suma de este esfuerzo permite que cinco Satélites bañen con la señal de ECO a 47 países del mundo; los Satélites MORELOS uno y dos bañan México, República Dominicana, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica y Panama y su señal se transmite a más de 70 estaciones afiliadas, vía cable y de retransmisión terrestre en el sur de los Estados Unidos.

Los Satélites GALAXY I y SPACENET cubren Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Alaska, Puerto Rico y República Dominicana.

El Satélite PANAMSAT-HUELLA LATINOAMERICANA baña al territorio colombiano, Ecuador, Perú, Brazil, Bolivia, Chile, Paraguay, Uruguay, Argentina y Venezuela.

El Satélite PANAMSAT-HUELLA EUROPEA transmite por Galavisión Europa a España, Portugal, Irlanda, Inglaterra, Francia, Italia, Bélgica, Holanda, Alemania y Austria, también cubre las repúblicas Checa y Eslovaca, Hungría y Grecia. ECO también se transmite en el territorio de la Federación Rusa, Polonia, Finlandia, Suecia y Noruega, en Africa el PANAMSAT transmite la señal de ECO a Marruecos, Argelia, Turquía y Tunes.

A partir del 12 de septiembre de 1993 ECO se difunde también a través de ASTRA 1C, ASTRA es el Sistema de Satélites Líder en Europa, ASTRA difunde una extensa variedad de programas en trece idiomas diferentes por radio y por televisión que llegan a 40 millones de hogares, a esta programación se agrega la de ECO, llamada en Europa "Galavisión, El Canal de las Estrellas", desde esta fecha ASTRA amplía su programación con ECO, 8760 horas de noticias en español los 365 días del año además todos los domingos 40 millones de hogares en Europa podrán ver Películas Programas Musicales, Infantiles, Culturales, Deportivos y de Entretenimiento en Español.

Las señales de transmisión de ASTRA pueden recibirse fácilmente en los hogares ya sea con una antena parabólica, una individual, una colectiva o mediante redes de cable, ASTRA se agrega a los satélites en uso por Galavisión como un conducto más de la señal de ECO que se transmite a los núcleos de población donde se habla el idioma Español; lazo de unión, conducto cultural, enlace humano, el idioma que nos identifica y en el que nos entendemos.

Las ondas raíces culturales de nuestro idioma son patrimonio de la humanidad y una constante preocupación de TELEVISIA ha sido estrechar a los pueblos a los hombres y a las mujeres que hablan español en el mundo, el idioma que es hoy gracias a la moderna herramienta de la electrónica, el poderoso vínculo de unión entre seres a lo que la geografía, la historia y las circunstancias han dividido y alejado y que ahora se integran y unen en la búsqueda y el

encuentro de un mejor destino.

En su afán de brindar un mejor servicio informativo ECO proyecta extender aún más su cobertura mundial, en breve ampliará su red de corresponsales internacionales en ciudades de Africa, Asia y Medio Oriente.

ECO ha recibido varios reconocimientos entre ellos el premio Rey de España, el premio Ondas y la Antena de Oro otorgada por la Federación de asociaciones de Radio y Televisión de España.

Para superar el poco conocimiento mutuo impuesto por las distancias históricas y geográficas, TELEVISA consideró que la televisión es el mejor medio para unir a los pueblos de habla hispana y el aspecto informativo es el que mejor puede ayudar a alcanzar ese propósito." (6)

ECO es la empresa periodística en español más importante del mundo y es la única que como ya se menciona abarca a todos los núcleos de población donde se habla español, incluyendo los 25 millones de hispano-parlantes en los Estados Unidos. Sin duda "ECO" abre una nueva era en comunicación por televisión en el mundo, haciendo realidad el anhelo de "LA GRAN ALDEA COMUNICADA".

Indiscutiblemente TELEVISA se manifiesta como la compañía de televisión más importante y de mayor proyección en México. (7) ya que llega a 350 millones de teleespectadores en el mundo, capta el 90% de los televidentes en el mercado nacional, el 80% de los recursos definidos de la Publicidad, a partir

de 1991 cotiza en bolsa, apoya material y financieramente 211 estaciones de televisión dentro del Territorio Nacional y produce el 80% de la programación que transmite, es la empresa que produce mas televisión en español en el mundo.

TELEVISA transmite 22.000 horas en sus tres cadenas, 12.500 horas a través de sus afiliadas locales, 10.000 horas por cablevisión dando un total de 44,500 horas de transmisión, cantidad mayor a la transmisión total de las tres Cadenas Norteamericanas juntas.

Contiene en su acervo 85.000 medias horas de televisión, 135 largometrajes, cuenta con el Canal 4 cuya programación es deportiva, Canal 2 de entretenimiento para todas las edades, Canal 5 de acción, además de "ECO", noticias, información y entretenimiento en español llegando a más de 350 millones de personas en 45 países, exporta miles de horas a 55 naciones, llega a 45 países por medio de 5 satélites a través de la Cadena Galavisión y está presente en el 43% de los hogares de habla hispana en los Estados Unidos. En 1991 comercializó 29.000 derechos de televisión en todo el mundo.

En síntesis una empresa que como ya se dijo, se ha desarrollado y diversificado y en la actualidad forma un grupo conformado por:

Audio Master; La más grande empresa de doblaje.

Cablevisión; sistema de televisión por cable.

Consortio Editorial; revistas.

Estadio Azteca; deportes.

Sistema Radiopolis; estaciones de radio.

Skytel; localizadores personales vía satélite.

Televicine; cine.

Vendor; anuncios espectaculares

Esto es TELEVISA, empresa mexicana vanguardista en materia de comunicación, empresa que ha emprendido grandes proyectos y con ellos consolidado su posición tanto nacional, como internacionalmente, a la fecha cuenta ya con estaciones en Argentina, Brazil, Chile, Colombia y Perú, además de tener lo ojos puestos en Alemania, China, Francia y Japón.

Ha obtenido la concesión del gobierno mexicano para el Canal 9 como Red Nacional y está por obtener concesiones para 62 canales de televisión dentro del Territorio Nacional. El 17 de Diciembre de 1992 el Diario Oficial publicó dos acuerdos en los que:

"...Declara suceptibles de explotarse comercialmente (152) canales de televisión en diversas poblaciones del país". (8)

Los acuerdos agrupan las concesiones en dos paquetes de 62 y de 90 respectivamente, el segundo incluye a XHDF-TV Canal 13. TELEVISA informó oficialmente a Proceso el viernes 21 de enero que:

"...Desde hace dos años había solicitado la concesión de 62

canales que prácticamente le serán otorgados. Se trata de estaciones nuevas para las cuales ya adquirió el equipo. De acuerdo a las declaraciones del vicepresidente de TELEVISIA Fernando Diez Barroso expresadas el 29 de Julio de 1992, el consorcio realizaba ya gestiones ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para poner en marcha una Red Nacional, con frecuencias sin explotar" (9)

Con las 62 nuevas concesiones TELEVISIA aumentará su número de televisoras a 222 entre repetidoras, afiliadas y locales. Con ellas controlará casi la mitad del total de frecuencias que hay en el país, que son 510.

Es por todo ello que considero que TELEVISIA es la única empresa que en estos momentos puede aplicar el modelo psicológico que se plantea en el siguiente capítulo a través de su infraestructura, habiéndose delineado previamente los parámetros a seguir para cohesionar bajo una sola idea a la población nacional, ya que por las características antes mencionadas es el único medio por el cual podamos alcanzar el objetivo planteado en este trabajo.

Notas

- (1) *Vicepresidencia de Estudios de la Comunicación de Televisa, "Presentación Televisa", México, 1984.*
- (2) *Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, "¿Qué es TELEVISA?", México, 1990.*
- (3) *Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, "Países que Intervienen en la Cadena de las Américas", México, 1992.*
- (4) *Zabludovsky, Jacobo, "24 Horas de la Noche", 20 de Abril 1992*
- (5) *Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, "¿Qué es ECO?", México, 1990.*
- (6) *Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, "ECO HISTORIA", México, 1992.*
- (7) *Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, "TELEVISA BURSATIL", México, 1992.*

(8) *Diario Oficial, 17 de Diciembre 1992.*

(9) *Scherer García, "Proceso", 25 de Enero de 1993, No. 847, págs. 7-8*

4.2 Un Modelo Psicológico

Para la mayor parte de la gente independientemente de su nivel intelectual, es mucho más difícil considerar los efectos de un fenómeno o técnica que todavía se niegan a aceptar que exista.

En la historia del hombre muchos de los descubrimientos más importantes se han derivado de la lógica interior, inconsciente o intuitiva incluyendo las ecuaciones de la relatividad de Einstein. La mayor parte, si no es que todo el pensamiento humano opera mediante la mente inconsciente, en apariencia el inconsciente no percibe las cosas simplemente, sino que de alguna manera capta el significado de las mismas. Durante mucho tiempo se ha creído que los procesos del pensamiento inconsciente son la fuente de la capacidad creadora del hombre, quizá el origen de todas sus motivaciones.

Son pocos los teóricos que creen que las intuiciones y todo el proceso

creativo podrían agruparse junto con los sueños como conocimientos internos prelógicos, ya que se oponen a los procesos lógicos de la razón a través de los cuales los seres humanos racionalizan sus acciones.

Para lograr el objetivo de este trabajo partimos de que algo existe en el cerebro humano que se le ha denominado subconsciente, este puede demostrarse empíricamente que existe como un aspecto vital del comportamiento humano en sus diferentes manifestaciones pero que no sabemos como trabaja y que lo más que ha hecho la ciencia, la filosofía y la tecnología es concebir teorías de cómo funciona esta parte del cerebro, pero en realidad no se ha llegado a comprender realmente como funciona el cerebro en terminos biológicos, neuronales, químicos y eléctricos.

Sin embargo las diversas teorías sobre el comportamiento individual y social, son con frecuencia útiles, más no por ello verdaderas o falsas, son simplemente útiles. La mayor parte del progreso intelectual y la comprensión de los fenómenos complejos pierden su validez una vez que la mente se engaña a si misma creyendo que ha descubierto una verdad eterna. Por lo tanto cualquier análisis de la realidad debe de considerar a todas estas verdades como simples recursos.

Por lo anterior no se puede afirmar que teorías como la del Simbolismo Arquetípico de Jung, o la del Valor del Sueño de Freud, o la del Significado de Forma de la Gestalt enunciada por Arnheim, o la del Complejo de Inferioridad de

Adler entre otras sean correctas o erróneas, ya que pueden ser tanto lo uno como lo otro.

Para determinar un procedimiento psicológico considero validas tanto las teorías como las investigaciones citadas en los capítulos precedentes, ya que son el medio que permiten introducir este procedimiento dentro de los fenómenos subconscientes, ya que éstos sólo pueden ser tratados en terminos de suposiciones teóricas, porque dichos fenómenos no pueden ser considerados, explicados o discutidos sin referirse a la teoría como forma de probar lo desconocido.

De esta manera considero que un mecanismo para denominarse Psicológico debe estar referido a la psique del individuo y tener una influencia directa en la mente. El objetivo principal de este trabajo consiste en determinar un procedimiento con estas características y que particularmente influya en lo que se ha denominado comunmente subconsciente.

Cabe aclarar que este procedimiento surge después de un tiempo de la observación de mis procesos (físico-mentales), por denominarlos de algún modo, un día te detienes al hacerte consciente de algo que sucede y no es que antes no sucediera, mas bien, no le das importancia por ser un acto que se realiza bajo la dirección del centro motor el cual ha dejado de ser controlado por el centro intelectual y por lo tanto te pasa desapercibido, entonces tratas de entenderlo y conforme lo haces consciente lo llegas a comprender, posteriormente te das

cuenta de que existe una opción inversa de la cual puedes inferir su comportamiento, porque si bien es cierto como dice Ouspensky:

"...No tenemos poder alguno sobre la conciencia poseemos cierto control sobre nuestra manera de pensar en la conciencia, podemos construir nuestros pensamientos de tal manera que conduzcan a la conciencia. Quiero decir que dando a nuestros pensamientos la orientación que tendrían en un momento de conciencia, podemos atraer la conciencia".
(1)

Posteriormente lo aplicas en la vida cotidiana y observas que suceden cosas (captas totalmente la atención de tu interlocutor, inhibes su crítica, obtienes su aceptación), las mismas que anteriormente no sucedían, pero todo esto suena demasiado fantástico para ser creído y si me preguntas cómo puede probarse todo ello, la respuesta es que no puede probarse sino estudiándose uno mismo, esto quiere decir que necesariamente tendrás que comprenderlo primero, percatarte posteriormente de su existencia, para después poder aplicarlo en el ámbito cotidiano y lo más importante, comprobar que existe realmente.

Este mecanismo tiene también su contraparte y al parecer es justificada, Sigmund Freud señalaba que para superar una fijación, el individuo debería de hacerla consciente para que de esta manera dejara de afectarle. En este sentido cuando nosotros hacemos consciente un proceso que tiene su origen en un fenómeno subconsciente y que además se ha alterado para influir en el individuo, obvio es que éste no produzca los efectos esperados en quien es

conciente de lo que sucede, porque al conocimiento de ello el individuo queda por decirlo de alguna manera, inmune a él.

Este procedimiento se ha denominado inversión de planos mentales superiores y consiste concretamente en influir; sembrar ideas en el subconsciente del individuo desde el primer momento en que se interactúa con él ya que inhibe el proceso crítico normal de la mente denominado razonamiento y es independiente del medio que se utilice (siempre y cuando sea óptico) porque en éste caso el medio no es el mensaje.

Este procedimiento es sencillo y su objetivo consiste en desestabilizar el consciente del individuo a través del manejo de los planos mentales superiores, (subconsciente del hombre), obteniendo un mayor beneficio del que se deriva de una charla común razonada, porque a su aplicación se consigue alterar el procedimiento mental normal del cerebro, logrando la aceptación del interlocutor como resultado de alterar el proceso racional.

Para entender este procedimiento, es necesario conocer algunos aspectos anatómicos y funcionales del cerebro, lo cual nos permitirá invertir el proceso mental normal.

Sally P. Springer en su libro Cerebro izquierdo cerebro derecho nos da al respecto la siguiente explicación:

"...El sistema nervioso humano está diseñado de tal forma que cada hemisferio cerebral recibe información principalmente de

la mitad opuesta del cuerpo. Esta regla contralateral se aplica tanto a la visión y la audición como al movimiento del cuerpo y al sentido del tacto (sentido somatosensorial), aunque la situación en el caso de la visión y la audición es más compleja.

En la visión la regla contralateral se aplica a los lados derecho e izquierdo del campo de visión (campo visual)... Cuando ambos ojos están fijos en un solo punto, los estímulos a la derecha de este punto de fijación se registran a la mitad izquierda del cerebro, mientras que la mitad derecha del cerebro procesa todo lo que sucede a la izquierda del punto. Esta división y cruzamiento de la información visual es resultado de la manera en que las fibras nerviosas de las regiones correspondientes a cada ojo están repartidas entre los hemisferios cerebrales". (2)

Yendo más allá tenemos que el individuo posee mente lógica y mente creadora y su cerebro está constituido por dos hemisferios, el hemisferio izquierdo y el hemisferio derecho.

El hemisferio izquierdo es en donde se realizan los procesos racionales del individuo, al cual llega información por medio de los cinco sentidos y se manifiesta conscientemente, es aquí donde se asimilan y se procesan todos los estímulos del medio y se efectúa el razonamiento, la reflexión y la crítica derivando de ello la conducta humana, es en una palabra el pensamiento analítico, racional y lógico del individuo.

El hemisferio derecho se encarga de procesos más elaborados y profundos como son la imaginación, el sueño, la intuición y la capacidad creadora, estos se generan en lo que conocemos como subconsciente y se manifiestan por medio de imágenes mentales.

El cerebro funciona en base a la información que recibe del exterior por medio de los sentidos y sin duda el más importante de ellos es el de la vista, porque gracias a ella captamos el mundo externo a nosotros y a la carencia de ésta nuestro cerebro queda limitado. Así mismo los ojos son los órganos de la vista y es a través de ellos que el cerebro recibe información del exterior y la emite del interior, ahora bien, los estímulos que capta el cerebro por medio de los ojos llegan a él en forma cruzada a través del quiasma óptico, esto es; lo que el ojo derecho observa lo registra en el hemisferio izquierdo y viceversa, lo que el ojo izquierdo observa lo registra en el hemisferio derecho, esto quiere decir que captamos el mundo externo indistintamente y con ello formamos un todo, pero al mismo tiempo nos hace manifiesto que existe una preponderancia ocular y es aquí donde radica la importancia de este trabajo y determina el procedimiento a seguir.

Para manejar el procedimiento de inversión, se requiere del entendimiento real de lo que anteriormente se ha denominado preponderancia ocular. Haciendo una inferencia tenemos que; si el individuo es un ser racional que se determina por sus procesos mentales, entonces su conducta está regulada por el hemisferio izquierdo y sus estímulos los obtiene centrando su atención por medio del ojo derecho en el objeto de su interés, esto quiere decir que el individuo al comunicarse con otro centra su atención en donde obtiene su estímulo, los ojos, pero sólo en uno de ellos, de ahí se sigue que como el

hombre razona ante la información en forma consciente debido a que es su hemisferio izquierdo el que se encarga del análisis y procesamiento de ella, la atención se canaliza a través del ojo derecho en cada uno de los participantes, puesto que se establece una comunicación razonada de consciente a consciente, la cual se apoya en estímulos verbales y auditivos.

Durante todo el procedimiento anterior el hemisferio derecho permanece a la expectativa captando y registrando información en forma subconsciente de su alrededor, la cual recrea por medio de imágenes mentales durante el sueño del sujeto, que es cuando el subconsciente se manifiesta, mientras el ámbito consciente del individuo permanece inhibido desconectado de su entorno.

La importancia de la inversión de los planos mentales superiores radica en dejar de enviar información al hemisferio izquierdo, racional consciente y dirigirla al hemisferio derecho nivel subconsciente del hombre.

Para captar la atención del subconsciente, es indispensable invertir el eje de atención de los hemisferios cerebrales mediante el uso de las vías de acceso de la información, esto es; invertir la denominada preponderancia ocular utilizando el canal que la lleva al hemisferio derecho o subconsciente por medio del ojo izquierdo, en este momento estamos llevando a cabo una comunicación ocular inversa que altera el proceso normal por establecerse una comunicación de subconsciente a subconsciente, a partir de este momento toda la información que recibe el subconsciente de nuestro interlocutor la procesa en forma de

imágenes mentales, las cuales resultan más agradables, sugerentes y atractivas a la conciencia humana, porque ésta es la forma natural de manifestarse del hemisferio derecho, dando como resultado la aceptación por parte del individuo afectado, porque al dejar de mandar información al hemisferio izquierdo del cerebro el proceso de razonamiento queda bloqueado ya que como dice Ray Brown cuando de atracción óptica habla:

"...Se crea un efecto hipnoidal de sometimiento al sujeto que pasa a centrarse en un único punto de interés, olvidando el uso de sus otros sentidos, los cuales se subordinan al de la vista. Porque todo lo que se percibe conscientemente puede evaluarse, criticarse, discutirse, rebatirse y quizá rechazarse, mientras que la información que se percibe de modo subconsciente no encuentra ninguna resistencia ni valoración intelectual". (3)

Para complementar esta idea consideremos una cita de Carl Jung referida a procesos subconcientes:

"..Todos vemos, oímos y gustamos muchas cosas sin notarlo en un momento ya porque nuestra atención está desviada o porque el estímulo para nuestros sentidos es demasiado leve para dejar una impresión consciente. Sin embargo, el inconsciente se ha dado cuenta de él, y esas subliminales percepciones sensibles desempeñan un papel significativo en nuestra vida diaria. Sin darnos cuenta de ello, influyen en la forma en que reaccionamos ante los hechos y la gente". (4)

Como corolarlo a este planteamiento y antes de tomar una posición con respecto a lo aquí escrito, reflexionemos sobre estas palabras del mismo Carl

Jung:

"...Estamos tan acostumbrados a la evidente naturaleza de nuestro mundo que apenas podemos imaginar que suceda algo que no se pueda explicar por el sentido común". (5)

Notas

- (1) *Ouspensky, P.D., "Psicología de la Posible Evolución del Hombre", ed. Hachete, Argentina 1984, pág. 87*
- (2) *En Marcus Silverman, "La Pirámide Sumergida", ed. Martinez Roca, México 1987, págs. 47-48*
- (3) *Sally P., Springer, "Cerebro izquierdo, cerebro derecho", ed. Alianza Editorial, Madrid 1988, pág. 40*
- (4) *Carl G., jung, "El Hombre y sus Símbolos", ed. Biblioteca Universal Contemporana, Barcelona 1984, pág. 31*
- (5) *Ibid. pág. 40*

Conclusión

**"...Solo lo fantástico entraña la
posibilidad de ser real." (8)**

Teilhard de Chardin

"La Piramide Sumergida"

El Triunfo de la Voluntad

"...México es una nación de televidentes e incluso los espectadores semianalfabetizados más pobres son receptores de los complejos estímulos de los programas y la publicidad. La televisión es hoy en día la principal influencia en las actividades culturales, políticas y económicas de la población en general". (1)

El Estado mexicano ha demostrado que no puede competir con la televisión privada, Televisa, puesto que está poco preparado para dirigir un sistema de televisión nacionalizado ya que en la actualidad ha vendido los canales con que contaba, además de que ni siquiera llena su cuota del 12.5% del tiempo de transmisión de Televisa para programas culturales y educativos y es ésta quien se ha mostrado con mayor capacidad para el manejo de la cultura y la educación así como de la difusión de los valores familiares y tradicionales y culturales por medio de programas como Divulgación

Universitaria, Introducción a la Universidad, Telesecundaria, Vamos al Teatro, Cosmos y Nuestro Universo entre otros.

De la misma forma El Estado también ha demostrado su ineptitud para dirigir al pueblo hacia objetivos definidos, además de mantenerlo sumido en la miseria sin posibilidades de desarrollo ¿no es entonces valedero que aquellos que sí están preparados tomen la iniciativa en la dirección y conducción del país?.

La actualidad se caracteriza por ser una época de comunicación masiva. En esta área encontramos medios tales como la Televisión, el Cine, la Radio y la Prensa Escrita. De estos el de mayor importancia dadas sus características, es La Televisión y si como dice, Denis Mcquail:

"...Se ha convertido en el medio de comunicacion dominante en todos los países industriales avanzados". (2)

Considero que puede serlo también en los no desarrollados, para ello es necesario saber ¿qué papel desempeña la televisión en la creación de una nación? y para esto habrá que darle una función más, quizá la de mayor importancia que con las que cuenta hasta ahora, la cual se denominaría función de "Cohesión Mental Social", entendida esta como "Unificadora Mental de la Población".

Uno de los principales problemas con que se encuentra el Estado

mexicano es el crecimiento demográfico, que ha creado grandes masas informes desvalorizadas y que por la magnitud de su tamaño se han desvinculado entre sí sus elementos integrantes.

Es necesario determinar en el hombre una voluntad de integración social a través de una comunicación coherente por el medio mas adecuado. En otras palabras, crear un nuevo individuo por medio de la comunicación a través de la televisión, ya que ésta cuenta con una capacidad de penetración increíble para crear un hombre real y no como los formados por los diferentes sistemas políticos, ya que, como dice Ortega y Gasset:

"...Ser de izquierda es como ser de la derecha una de las infinitas maneras que el hombre puede elegir para ser un imbécil, como lo demuestra el hecho de que hoy las derechas prometen revoluciones y las izquierdas proponen tiranías". (3)

No necesitamos de un sistema político nuevo, sino de un sistema general que englobe una historia, una identidad y un futuro adecuado a la existencia social, en donde esten involucrados todos los individuos de la colectividad.

Es nuevamente un tiempo de cambio, volvamos los ojos al pasado y retomemos el ejemplo de los Aztecas, de los Griegos, de los Alemanes quienes crean toda una concepción cosmogónica que les permite un amplio y total desarrollo.

El hombre actual cuenta con un medio de difusión sumamente amplio que

es la televisión al cual debe darle una aplicación diferente de las que hasta hoy le ha dado, la cual definimos como socio - mental, el hombre ha creado el medio y tiene la obligación de servirse de él.

Esta idea en la mente de un hombre es interesante, pero convertida en sentimiento albergada en el corazón de todos los integrantes de un país, no puede ser otra cosa que la piedra angular de un gran movimiento de transformación, fundamentado en la clara convicción de que la televisión es el único medio con que cuenta un país en la actualidad para desarrollarse, pero esto sólo se logrará cuando ésta dirija las acciones de todo el pueblo.

Es necesario dejar de ser masas informes e intrascendentes, es el momento de que se le dé forma a lo que Ortega y Gasset llamara Hombre - Masa, brindándole una historia fundamentada en un pasado del cual se sienta orgulloso y no necesite fingir ser algo, sino ser él mismo, dándole derechos pero también obligaciones, como dice Gasset:

"...La historia es la realidad del hombre no tiene otra, el pasado no está ahí y no se ha tomado el trabajo de pasar para que lo negemos, sino para que lo integremos". (4)

Se debe de fundamentar por lo tanto el presente en el pasado y no tomando esquemas diferentes a nuestra realidad. Es necesario difundir los valores inherentes a la nación, al pueblo y a la colectividad; que los una un foco común de intereses y esto sólo puede realizarse a través de la televisión y me

refiero a ella por ser en la actualidad el medio que mayor significación tiene en la vida del hombre. No sería la primera vez que un medio de comunicación masiva influyera en el rumbo a seguir de un país, bástenos recordar lo útil que fue la radio en Alemania durante la Segunda Guerra Mundial en la difusión de una ideología y la gran importancia que esto tuvo.

Ahora bien, conociendo las posibilidades de penetración, la cobertura y la facilidad de asimilación no podemos menos que reafirmar, que es sólo a través de la televisión y de la comunicación que de ella emane de donde ha de surgir el nuevo hombre, el hombre que consciente de su realidad se esfuerce por transformarla y obtener de ella mejores satisfactores y quién mejor para plantear este discernimiento claramente a las masas que la televisión, que con su omnipresente existencia se encuentra en todos los hogares.

El momento de una transformación verdadera ha llegado para que el hombre trascienda en este su mundo, en esta su vida y para esto es necesario responder en base al trabajo y con ello a las obligaciones que a cada quien correspondan las cuales serán difundidas por el medio en cuestión.

Unamos fuerzas, abramos nuestros ojos y alertemos nuestros oídos al gran aliado y único orientador, La Televisión. No debemos olvidar que somos un pueblo predeterminado por la historia, no nos dejemos esclavizar, es indispensable alcanzar la libertad de nuestro pueblo y para ello necesitamos de un guía que nos organice y nos integre para dejar de ser masa, porque como

dice Gasset:

"...La masa es lo que no actúa por sí misma tal es su misión, ha venido al mundo para ser dirigida, influida, representada, organizada hasta para dejar de ser masa o, aspirar a ello, pero no ha venido al mundo para hacer todo esto por sí. Necesita referir su vida a la instancia superior, constituida por las minorías excelentes". (5)

Estas minorías deben de convertir a la televisión en control maestro, que hegemonice la mente de lo hombres y no permita divisiones de las fuerzas y corrientes que tienen relevancia en la sociedad las cuales pretenden mantener el dominio, hay que determinar una filosofía de liberación para hacer a un lado la opresión existente y mantener a la sociedad a través de un enfoque realista.

Lograr una "Integración Mental Social" por conducto de un medio de comunicación masiva como es la televisión, requiere de la aplicación del procedimiento psicológico denominado "Inversión de Planos Mentales Superiores", el cual permite desestabilizar la mente del teleespectador al vincular imágenes sensoriales con sus correspondientes emociones, ya que la asociación dirigida conscientemente hace aparecer la respuesta emocional apropiada cuando la imágenes sensoriales son recibidas, permitiendo con ello una mayor penetración del mensaje y una total asimilación del mismo, independientemente de su contenido, considero que por medio de este tipo de comunicación fundamentada en un esquema predeterminado de conducta dirigido a las masas,

el cual no es motivo de este trabajo permitirá hegemonizar su mentalidad.

Este esquema conductual, cuya finalidad es establecer un dogma en el alma de las muchedumbres y que al igual que las religiones ofrezca la felicidad en la vida futura no puede ser contradicho, máxime cuando se apoye en ideas que reflejen los anhelos de los hombres bajo los valores occidentales establecidos con el arribo de la sociedad industrial al poder tales como; Libertad, Igualdad y Felicidad entre otros, ya que como dice Le Bon:

"...Lo que gobierna a los hombres son las ideas, los sentimientos y las costumbres, cosas que están en nosotros mismos. Las instituciones y las leyes son la manifestación de nuestra alma; la expresión de sus necesidades". (6)

No se trata de crear nuevas instituciones, sino de modificar y encauzar la mentalidad del hombre, cosa que ni la misma propaganda en la actualidad realiza, L. Fraser define la propaganda como:

"...La actitud o arte de hacer que los demás se comporten como ellos por sí mismos no se comportarían...de ahí se sigue que en cualquier caso la propaganda llama a los sentimientos de modo directo o indirecto". (7)

Puesto que las muchedumbres no distinguen lo subjetivo de lo objetivo, las creencias son determinadas en todos los casos por medio de la sugestión y no del razonamiento, Adolfo Hitler al determinar la finalidad de la propaganda decía que ésta:

"...No consiste en compulsar los derechos de los demás sino en subrayar con exclusividad el propio que es el objeto de esa propaganda porque la masa del pueblo es incapaz de distinguir donde acaba la injusticia de los demás y donde comienza la suya propia". (8)

Al respecto Le Bon menciona:

"...Las verdaderas revoluciones históricas, no son las que sorprenden por su grandeza y violencia, las transformaciones importantes en que se opera realmente un cambio de civilización son aquellas realizadas en las ideas, las concepciones y las creencias". (9)

Y complementa diciendo:

"...Desde el momento en que se encarna un dogma nuevo en el alma de las muchedumbres, es el que inspira sus instituciones, sus artes y sus conductas y es absoluto el imperio que ejerce sobre las almas". (10)

Difundiendo un esquema conductual basado en tradición, valores e identidad, además de historia creada exclusivamente para tal efecto mediante el procedimiento psicológico denominado Inversión de Planos Mentales Superiores, se inducirá al individuo a una integración mental y de ahí, a una nueva etapa donde se encuentre unificado en un sentido total.

El medio se encuentra ahí, creado por el mismo hombre, es indispensable que lo aplique para elevar su nivel de conciencia y en consecuencia desarrollarse

y engrandecerse.

Hay que activar los estímulos para que la muchedumbre, masa, pueblo o como quiera llamarse se conjunte en función de un sólo objetivo, integrarse socialmente, según Vance Packard y Wright Mills entre otros opinan que:

"...Los medios de comunicación y la presión social de las masas condicionadas por estos actúan de forma que producen una uniformidad cada vez mayor. A través de los medios de comunicación se dice al individuo, lo que es en términos de status y de rol como debe pensar y comportarse en ese rol, cuáles deben de ser sus aspiraciones y cómo habrá de esforzarse por conseguirlas". (11)

Si es posible hacerlo a nivel de status y de rol, también puede realizarse a nivel de integración mental socialmente, es decir; unificar los pensamientos de todos los integrantes de la población en un solo sentido, socializándolos y dirigiéndola hacia objetivos grandiosos y definidos, hay que despertar a la masa, obligarla a elevarse por encima de sí misma, darle un sentido y una función. En ese momento se podrá considerar que la televisión cumple con la importante y vital función que le fuera asignada por quienes tomarán la conducción del país visualizándolo en gran desarrollo y manteniendo a la población con un elevado nivel de vida y confort, mediante el objetivo de Hegemonizar Mentalmente a la Población, esto es; obtener el dominio total de la población por medio del control de sus pensamientos ya que estos habrán sido previamente predeterminados, esta predeterminación implica la elaboración de Esquemas Comunicacionales

Educativos, Culturales y Formativos, desde este punto de vista estaríamos hablando de Educación por Televisión.

Educar al pueblo a través de la Televisión, aparte de ser un reto requeriría de un gran esfuerzo por parte de TELEVISIA, dado que un proyecto de esta magnitud no tan solo implica la responsabilidad de la creación y aplicación de Esquemas Comunicacionales, sino que además conlleva la implementación de la infraestructura necesaria para lograrlo.

Alcanzar el objetivo general propuesto requiere de un programa metódico y sistematizado que en cada etapa delimite:

- Objetivo (s) a lograr
- Personal involucrado en cada objetivo
- Recursos materiales / Técnicos
- Recursos económicos
- Riesgos e inconvenientes que podría traer la aplicación
- Tiempo factible para medir resultados
- Procedimiento de actividades a desarrollar
- Posibles cambios en los Sistemas de Comunicación ya Establecidos

Contando con todo ello estaríamos en posibilidad real de dar los primeros pasos dentro del terreno de la Educación por Televisión.

Interesar a TELEVISA a incursionar en el ámbito de la Educación por Televisión sería colocar la primera piedra de un centro de Investigación y Estudios para la Educación por Televisión, contar con la aceptación y el respaldo a este proyecto hacerlo realidad y tener la posibilidad de encarar el más interesante y maravilloso reto al que pueda un hombre enfrentarse respaldado por la empresa que cuenta con los medios para llevarlo a cabo y con ello compartir la responsabilidad que implica el Educar a un pueblo a través del mas grande invento de la segunda mitad del siglo XX... La Televisión, entonces se manifestará el importante papel que juega en la creación de un Imperio... **El Imperio de la Televisión.**

Notas

- (1) *Riding, Alan, "Vecinos Distantes", ed. Joaquín Mortiz/Planeta México, 1985, págs. 374-375*
- (2) *McQuail, Denis, "Sociología de los Medios Masivos de Comunicación", ed. Paidós, Argentina, 1979 pág. 15*
- (3) *Ortega y Gasset, "La Rebelión de las Masas", ed. Espasa Calpe Mexicana, México 1979 pág. 26*
- (4) *Ibid. págs. 20-21*
- (5) *Ibid. pág. 107-108*
- (6) *Le Bon G., "Psicología de las Muchedumbres", ed. Editora Nacional, México 1976 pág. 9*
- (7) *En Vorholzer, J., "La Manipulación del Hombre por el Imperialismo", ed. Grijalbo, México 1974 pág. 42*
- (8) *Hitler Adolfo, "Mi Lucha", ed. Epoca, México 1978, págs. 75-76*

(9) *Le Bon G., op. cit., pág. 16*

(10) *ibid., pág. 184*

(11) *En Brown, J.A.C., "Técnicas de Persuasión", ed. Alianza, Madrid 1981, pág. 33*

Indice de Recuadros

- (1) *H. Carrion, Sergio, "Cuando Pienses Vivirás", ed. S.E.P., México, 1980, pág.25.*
- (2) *Ayocuan, "La Mujer Dormida Debe Dar a Luz", ed. Jus, México, 1972,*
- (3) *Orwell, G., "1984", ed. Punto y Línea, Mééxico, 1986, pág.86*
- (4) *Vasconcelos, José, "La Raza Cósmica", ed. Espasa Calpe Mexicana, México 1982, pág.49*
- (5) *Prieto Castillo, Daniel, "Retórica y Manipulación Masiva", ed. Edicol, México 1976, pág.107*
- (6) *Bryan Key, Wilson, Seducción Subliminal, pág.47*
- (7) *Ariaz Ruiz, Anibal, "El Mundo de la Televisión", ed. Guadarrama, Madrid 1971, pág.380*
- (8) *Silverman, Marcus, "La Pirámide Sumergida", ed. Martinz Roca, México 1987, pág.107*

Bibliografía General

- Arias R. Anibal.: El mundo de la Televisión, Edit. Guadarrama, Madrid 1971.
- Ayocuan.: La Mujer Dormida Debe dar a Luz, Edit. Jus, México, D.F. 1972.
- Bakan P.: Hypnotizability, Laterality of Eye Movement and Functional Brain Asymetry, Perceptual and Motor Skill, 28, 1969.
- The Eyes Hav it; Psychology Today, 1971.
- Bogen J.E.: The Other Side of the Brain VII: Some Educational Aspects of Hemisferic Specialization, UCLA Educator, 1, 1975.
- Brown J.A.C.: Técnicas de Persuasión, Edit. Alianza, Madrid 1981.
- Davis Flora.: La Comunicación no Verbal, Edit. Alianza, Madrid 1981.
- Day M.E.: An Eye Movement Phenomenon Relating to Attention, Thought, and Anxiet, Perceptual and Motor Skill, 19, 1964.
- Eccles J.: The Brain and Unity Conscious Experience, The 19th Arthur Stanley Eddington Memorial Lecture, Cambrdge University Press, 1965.
- Franco L. y Sperry R.W.: Hemisphere Lateralization for Cognitive Processing of Geometry, Neuropsychologia, 15, 1977.
- Freud Sigmund.: Psicología de las Masas, Edit. Iztaccihuatl, México, D.F. 1982.
- Galin D. y Ornstein R.: Individual Differences in Cognitive Style. I: Reflexive Eye Movements, Neuropsychologia, 12, 1974.
- Lateral Specialization of Cognitive Mode: An EEG Study, Pscyophysiology, 9, 1972.
- Guión.: ECO-HISTORIA, Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, México, 1993.
- Guión.: Países que Intervienen en la Cadena de las Americas, Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, México, 1992.
- Guión.: Presentación Televisa, Vicepresidencia de Estudios de la Comunicación de Televisa, México, 1984.
- Guión.: ¿Qué es ECO?, Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, México, 1993.

- Guión.: ¿Qué es TELEvisa?, Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, México, 1990.
- Guión.: TELEvisa BURSATIL, Vicepresidencia de Noticieros y Eventos Especiales de Televisa, México, 1992.
- H. Carrion Sergio.: Cuando Pienses Vivirás, Edit. S.E.P., México, D.F. 1980.
- Hess Eckhard H.: Attitude and Pupil Size, en Scientific American, vol. 212, 1965.
- Hitler Adolfo.: Mi Lucha, Edit. Epoca, México, D.F. 1978.
- Jung Carl G.: El Hombre y sus Símbolos, Edit. Biblioteca Universal Contemporánea, Barcelona 1984.
- Kendon Adam.: Some Cuestions of Gaze-Direction in the Social Interaction, en acta Psychologica, vol. 26, 1967.
- Le Bon G.: Psicología de las Muchedumbres, Editora Nacional, México 1976.
- Levy J.: Psychobiological Implications of Bilatral Asymetry, en Hmisferic Function in Human Brain, ed. S. Dimond and S. Beaumont, Nueva York, Halstead Press. 1974.
- Levy J., Travarthen y Sperry.: Perception of Bilateral Chimeric Figures Following Hemispheric Disconnection, en P. Springer Sally y Deutsch Georg, Cerebro izquierdo, cerebro derecho, Edit. Alianza Editorial, Madrid 1988.
- McQuail Denis.: Sociología de los Medios Masivos de Comunicación, Edit. Paidós, Argentina 1979.
- Myers R.E. y Sperry R.W.: Interhemisferic Comunication Trough the Corpus Callosum. Mnemonic Carry-Over Between the Hmisferic, Archives of Neurology and Psychyatri, 80 1958.
- Ornstein R.: The Psychology of Conciousness, Nueva York, Harcourt Brac Jovanovich, 1977.
- The Split and Whol Brain, Human Nature, 1, 1978.
- Ortega y Gasset José.: La Rebelión de las Masas, Edit. Espasa Calpe Mexicana, México, D.F. 1979.
- Orwell G.: 1984, Edit. Punto y Línea, México, D.F. 1986.

- Ostrander Sheila.: Superaprendizaje, Edit. Grijalbo, España 1981.
- Ouspensky P.D.: Psicología de la Posible Evolución del Hombre, Edit. Hachette, Argentina 1984.
- P. Springer Sally y Deutsch Georg.: Cerebro izquierdo, cerebro derecho, Edit. Alianza Editorial, Madrid 1988.
- Pines Maya.: Los Manipuladores del Cerebro, Edit. Alianza, Madrid 1981.
- Prieto Castillo Daniel.: Retórica y Manipulación Masiva, Edit. Edicol, México, D.F. 1976.
- Rattray Taylor Gordon.: El Cerebro y la Mente, Edit. Planeta, España 1980.
- Rauschnig Hermann.: Hitler me Dijo..., Edit. Cruz O. S.A., México, D.F. 1988.
- Riding Alan.: Vecinos Distantes, Edit. Joaquín Mortiz/Planeta, México, D.F. 1985.
- Ridley H.: El Arte de Hacerse Amar, Edit. Roca, México, D.F. 1988.
- Schwartz G.E., Davison R.J. y F. Maer.: Rhigt Hemisphere Lateralization for Emotion in the Human Brain: Interactions With Cognition, Science, 190, 1975.
- Silverman Marcus.: La Pirámide Sumergida, Edit. Martinez Roca, México, D.F. 1987.
- Sperry R.W.: Brain Bisection and Consciousnes, en Brain and Conciouss Experience, ed. J. Eccles, Nueva York, Springer-Verlag, 1966.
- Lateral Specialization in the Surgicall Separated Hemispheres, en The Neurosciences Third Study Program, ed. F.O. Schmitt and F.G. Worden Cambridge, Mass.: MIT Press, 1974.
- Trejo Delabre Raul.: Las Redes de Televisa, Edit. Claves de Análisis, México, D.F. 1988.
- Vasconcelos José.: La Raza Cósmica, Espasa Calpe Mexicana, México, D.F. 1982.
- Vorholzer J.: La Manipulación del Hombre por el Imperialismo, Edit. Grijalbo, México D.F. 1974.

Bibliografía Complementaria

- Bryan Key W.: Seducción Subliminal, Edit. Diana, México, D.F. 1982.
- Cofer C.N.: Psicología de la Motivación, Edit. Trillas, México, D.F. 1981.
- Doelker Christian.: La Realidad Manipulada, Edit. G.G., Barcelona 1982.
- Grey Walker W.: El Cerebro Viviente, Edit. F.C.E., México, D.F. 1986.
- Gubern Román.: La Mirada Opulenta, Edit. Gustavo Gilli, Barcelona 1987.
- Guiraud Pierre.: El Lenguaje del Cuerpo, Edit. F.C.E., México, D.F. 1982.
- Howe Michael J.: Introducción a la Memoria Humana, Edit. Trillas, México, D.F. 1979.
- Kanizga Gaetano.: Gramática de la visión, Percepción y Pensamiento, Paidós Comunicación, España, 1986.
- L. Knapp Marck.: La Comunicación no Verbal, Edit. Paidós Comunicación, México, 1991.
- Miller George A.: Psicología de la Comunicación, Edit. Paidós, España 1980.
- Mucchielli Roger.: Psicología de la Publicidad y de la Propaganda, Ediciones Mensajero, España 1977.
- Packar Vance.: Las Formas Ocultas de la Propaganda, Edit. Sudamericana, Buenos Aires 1977.
- Ross Raymon S.: Persuasión, Edit. Trillas, México, D.F. 1983.
- Smith C.U.M.: El Cerebro, Edit. Alianza Editorial, Madrid, 1985.
- Uxley Aldous.: Un mundo Feliz, Edit. Editores Mexicanos Unidos, 1977.

A n e x o

SECCIÓN 1
SUPERAPRENDIZAJE

EL COEFICIENTE POTENCIAL

«Estamos empezando a descubrir la capacidad casi ilimitada de la mente», dice el doctor Jean Houston, presidente de la Asociación para una Psicología Humanística.

Un matemático, el doctor Charles Muses, lo expresa así: «Las posibilidades de la conciencia siguen siendo el último territorio asequible aún no explorado por el hombre. El País Ignoto.»

El doctor Frederic Tilney, uno de los especialistas del cerebro más destacados de Francia, afirma: «Desarrollaremos, mediante control consciente, centros cerebrales que nos permitirán utilizar poderes que aún no podemos siquiera imaginar.»

El doctor Richard Leakey investiga la historia de la humanidad a lo largo de tres millones de años. Según él, la capacidad potencial de la especie humana «es casi infinita». Y George Leonard, desde su perspectiva de especialista en educación, concluye: «La capacidad creadora del cerebro puede ser en último término, a todos los efectos prácticos, infinita.»

Apenas hemos empezado a comprender la capacidad de un individuo, hombre o mujer, plenamente potenciado. Esta idea se oye cada vez más en las altas esferas. La apoyan individuos tan diversos como el teólogo-científico Teilhard de Chardin y el investigador de las drogas psicodélicas Timothy Leary. Y estas potencialidades se expanden en todas direcciones. Según la psicóloga Patricia Sun, estamos a punto de desarrollar «una serie

de potencialidades para las que ni siquiera tenemos nombre». El doctor Manfred Clynes, neurocientífico e ingeniero, considera, después de laboriosas investigaciones científicas, que nos hallamos en condiciones de alcanzar nuevas emociones, estados auténticamente nuevos nunca experimentados.

Hemos roto el capullo, nos dicen. Podemos empezar a mover las alas; es hora de reclamar nuestros derechos seculares. Podemos ser muchísimo más de lo que somos: es una idea seductora. Y siempre lo ha sido, porque casi todos tenemos un secreto, aunque pocos lo admitan. Sentimos que hay algo especial en nosotros. Quizás aún no haya brotado del todo, quizá no lo vean del todo los demás, pero está ahí: algo especial que nos diferencia. Ahora está empezando a parecer que todas esas ideas poco prácticas y tercamente humanas son ciertas. Somos especiales... o quizá pudiéramos serlo. Si vamos a alcanzar esas potencias que tenemos al parecer casi al alcance de la mano, hemos de disponer de medios para hacerlo. Y éste ha sido el obstáculo. Nos da un poco de miedo parecer animales de laboratorio a quienes estimulan con corrientes eléctricas para que corran cada vez más deprisa por el laberinto. La solución no es luchar al máximo, tal como dice la teoría tradicional. Puede que lo sea probar por otra vía.

Necesitamos vías nuevas, más eficaces, menos agotadoras, para alcanzar esas potencialidades. Tenemos que *aprender a aprender*. De eso trata este libro: aprender a aprender mejor y sin esfuerzo. Un tipo de aprendizaje que le hará gozar aprendiendo. El libro habla también de cómo ha de aplicarse esta aptitud de aprendizaje a diversos aspectos de la vida.

Los distintos sistemas de aprendizaje que aquí se exponen proceden de fuentes diversas. Son consecuencia de los descubrimientos de los doctores Georgi Lozanov, búlgaro, del alemán Johannes H. Schultz y del hispano Alfonso Caycedo; se derivan de una ciencia de probada eficacia como el yoga, y de la fisiología y la psicología contemporáneas. Proceden también de la experiencia acumulada de individuos creadores y prominentes, desde campeones de golf y esquí, a altos ejecutivos norteamericanos.

Pese a sus diferencias, todos estos sistemas comparan un enfoque común, una visión *holística*: ven siempre al individuo como un todo. Estos sistemas, ya

quieras aprender francés, a jugar al tenis o a decisiones provechosas en los negocios, se basan en principio de que el individuo posee mente lógica y mente creadora. Dicho de otro modo, utilizan el hemisferio izquierdo del cerebro, el cuerpo y el hemisferio cerebral derecho al mismo tiempo.

Las complejas investigaciones llevadas a cabo en la última década sobre el mecanismo del pensamiento han originado la conocida teoría «hemisferio izquierdo/hemisferio derecho» del cerebro. Simplificando al máximo, esa teoría dice que el hemisferio izquierdo de nuestro cerebro es el del pensamiento analítico, racional y lógico. Al hemisferio derecho le corresponden la intuición, la capacidad creadora y la imaginación. Sea cual sea la materia, los métodos de enseñanza holísticos persiguen que el individuo no quede desencarnado ni con la mitad de su capacidad cerebral bloqueada. Pretenden ante todo impedir que el hemisferio izquierdo, el cuerpo y el hemisferio derecho trabajen enfrentados y no desplieguen su plena capacidad. Profundizando más, el aprendizaje holístico pretende que actúen los tres de modo coordinado, para que el individuo despliegue toda su potencialidad.

Cuando el individuo se integra, pasa del aprendizaje al superaprendizaje. Son muchos los que están descubriendo que en la capacidad de perfección del ser humano hay un salto cuantitativo. Este nuevo sistema, comparado con el que se utilizó para «embutirnos» conocimientos a la mayoría, es literalmente un superaprendizaje.

Una orquesta nos da una idea muy aproximada: instrumentos de viento, de percusión y-de cuerda. Cuando les corresponde actuar a las trompetas, los tambores y los violines no intentan bloquearlas. Ni tampoco las trompetas se salen del cauce por su cuenta. Tocan todos en concierto. Mente lógica, cuerpo, mente creadora; puedes centrarte en una parte pero, como eres un todo completo, las otras partes siguen allí, están en resonancia. Pueden engendrar discordancias. O pueden tocar concertadas. Normalmente, en nuestras tentativas de aprender nos dividimos a nosotros mismos en sectores. El superaprendizaje procura unirlos todo de nuevo para que podamos ver lo que puede lograr el individuo integrado.

El descubrir todo lo que uno puede llegar a hacer

resulta casi inquietante, como pudieron comprobar un grupo de búlgaros al seguir un sistema de aprendizaje que quizá sea el más impresionante y de mayor alcance de este libro. Les explicaron que era un medio para aprender y recordar gran cantidad de información muy deprisa, con gran eficacia y, según decían, con menos esfuerzo que el que todos ellos creían necesario. A mediados de la década de 1960, estos quince profesionales, hombres y mujeres de 22 a 60 años, se reunieron en una sala clara y acogedora del Instituto de Sugestología que se alza en una sombreada callecita cerca del centro de Sofía. Iban a participar en un experimento que no les emocionaba lo más mínimo.

«De esto no vamos a sacar nada», se quejaba una doctora al arquitecto que estaba a su lado, mientras el grupo se iba acomodando en un círculo de butacas. También otros expusieron su opinión: un ingeniero, varios profesores, un juez. «Deberíamos dejarlo ya. Es perder el tiempo.» Nadie era capaz de ofrecer esperanzas. Llegó la profesora. También a ella le costaba trabajo librarse de la idea de que le habían pedido hacer lo imposible.

Aun así, allí estaban y empezaron. Mientras los alumnos repasaban las hojas del texto, la profesora empezó a leer frases en francés con diversas entonaciones. Luego empezó a oírse al fondo una majestuosa música clásica. Los quince alumnos se retrepieron en sus asientos, cerraron los ojos y se lanzaron a alcanzar la hipermnesia, o, dicho con más sencillez, la supermemoria. La profesora seguía recitando. A veces, el tono era práctico y funcional, como si ordenase a cada uno que hiciera su tarea; luego, el tono era suave, susurrante; de pronto, se volvía duro e imperativo.

Las sombras empezaron a llenar la estancia; llegaba el crepúsculo; pero la profesora siguió, repitiendo con un ritmo especial palabras en francés, frases hechas, traducciones. Por fin, dejó de hablar. Aún no habían acabado; faltaba un examen. Al final, los alumnos estaban más tranquilos. Durante la sesión, su ansiedad se había calmado, la tensión normal se había relajado. Aun así, seguían sin muchas esperanzas de poder superar aceptablemente el examen.

Por fin, la profesora dijo: «La media del aprovechamiento de la clase es del noventa y cinco por ciento. ¡Aprendieron mil palabras en un día!»

Mil palabras... Sabían que era casi como aprender la mitad del vocabulario práctico de un idioma en unas horas. Y no les había costado el menor esfuerzo. Todos salieron del Instituto con la sensación de haber crecido un metro, de haber asistido a un encuentro trascendental, pues los seres extradimensionales a quienes habían conocido allí eran ellos mismos.

En estos cursos, el alumno aprende normalmente de cincuenta a ciento cincuenta elementos de información nuevos por sesión. En este caso, se trataba de un experimento. Y el experimento ayudó a demostrar algo que el creador del método (doctor Georgi Lozanov) sospechaba: la capacidad de aprender y recordar que posee el ser humano es prácticamente ilimitada. Lozanov y sus colegas de Bulgaria y de la Unión Soviética dicen que esto es «aprovechar las reservas de la mente». Para quienes lo han experimentado, es como si de pronto se entrase en posesión de una gran herencia. Se ven a sí mismos de un modo distinto. Se abren nuevas posibilidades. Empiezan a adquirir una noción más amplia de quiénes son y de lo que pueden hacer.

Este método de aprendizaje rápido sirve para asimilar cualquier tipo de información práctica. Es aprendizaje del hemisferio cerebral izquierdo. ¿Cómo es posible que la mente lógica pueda poseer de pronto una capacidad casi pasmosa? La razón es que la capacidad del cuerpo y del hemisferio cerebral derecho están armonizadas, se prestan mutuo apoyo, actúan de modo concertado. En todos los métodos de enseñanza de este libro, sea cual sea la parte del todo que se utilice (hemisferio izquierdo, cuerpo o hemisferio derecho), intervienen también las otras, armonizando y apoyando. Por eso son sistemas holísticos de aprendizaje. Estos sistemas sirven también para aprender a destacar en una reunión de negocios, o para estar en excelente forma en la pista de tenis. En el caso del doctor Hannes Lindemann, su único propósito era pisar tierra firme en la costa occidental.

Una década antes de que los búlgaros llegasen a la inquietante conclusión de que todos podían alcanzar el nivel del «genio», Hannes Lindemann, un médico alemán, se lanzó a una empresa de distinto género. Con una barca de vela de un solo tripulante, se lanzó al Atlántico en las Islas Canarias, y enfiló la proa de su nave de Iona hacia el oeste; iba al Nuevo Mundo. «Oes-

te», se decía Lindemann, «oeste». La orden resonaba y tomaba forma hasta en sus sueños. Durante sesenta y dos días con sus noches, siguió navegando, sentado allí como un guisante solitario en su vaina de lona. Sólo podía dormir a ratos, casi no tenía espacio para moverse. En la cincuenta y sieteava noche, hubo una variación en su rutina: zozobró y estuvo tumbado sobre la resbaladiza superficie de la lancha volcada hasta el amanecer. Unos cien hombres habían intentado ya la travesía en condiciones similares. Todos habían fracasado. Pero Hannes Lindemann desembarcó en la costa occidental de San Martín, en las Antillas y pronto apareció sonriendo en la portada de la revista *Life*. No sólo sobrevivió, sino que lo hizo en excelente forma. Había aprendido, por ejemplo, a controlar la circulación para proteger determinadas partes del cuerpo. En su caso, ni siquiera se produjeron las llagas que invariablemente causa el agua del mar en tales circunstancias.

«Triunfé —dice Lindemann— gracias al método autogénico.» Le había enseñado este método holístico su creador, el doctor Johannes H. Schultz, y cree lógicamente que demostró la eficacia del mismo en las circunstancias más difíciles. La autogenia y sus diversas aplicaciones actuales pretenden armonizar todas las fuerzas de la mente y el cuerpo, de modo que el ser humano funcione lo mejor posible. Ayuda también a curar cuerpo y mente y proporciona esa salud perfecta de que pocos gozan y que pocos esperan conseguir ya.

No hay mucha gente dispuesta a arriesgar la vida por un sistema de enseñanza, tal como lo hizo el doctor Lindemann. Pero cientos de miles han utilizado estos métodos de superaprendizaje y han conseguido el éxito esperado en su propio campo vital. Respaldan estos métodos abundantes pruebas científicas, pero en los últimos años han empezado a ocurrir hechos que no precisan ya de pruebas abstrusas para interpretarlos. Como verá el lector, hay muchas pruebas de hechos ciertos y comprobados. En la Unión Soviética, miles de adultos aprendieron un idioma en veinticuatro horas. En Suiza, los esquiadores volvieron de las olimpiadas con medallas de oro y plata. En Bulgaria hay niños que vuelven a casa de su escuela normal, por calles normales, tras haber aprendido en un mes lo que normalmente exige medio año. En Francia y en España mucha gente normal ha descubierto que puede controlar el cuerpo

y regular la salud mentalmente. Algunos han aprendido a liberarse del dolor sin drogas ni fármacos. Hombrés de negocios norteamericanos han descubierto que la intuición puede ayudarles a tomar decisiones que duplicarán los beneficios. Y cuando se usaron métodos de superaprendizaje en la rehabilitación de los ciegos, los invidentes empezaron a decir a los videntes cosas que éstos no podían ver.

Los métodos de superaprendizaje siempre abordan al individuo en su conjunto, en su totalidad. Tienen también algo en común que es difícil de explicar, porque no es algo directo y claro. Cuando el individuo empieza a actuar más como ser total, pueden suceder cosas aparentemente inexplicables: una mujer que estudia francés, advierte de pronto que ha desaparecido el trastorno nasal que padecía. Un hombre que estudia química, percibe que ha aumentado su intuición. El atleta que aprende técnicas de adiestramiento corporal descubre que mejora su concentración en los exámenes académicos. Al desaparecer las compartimentaciones obstaculizadoras, pueden fortalecerse todas las áreas de la personalidad. Es algo parecido a cuando la luz alcanza una faceta de un cristal de roca, enseguida ilumina otra y otra.

Este «efecto rebote» alteró el curso de la vida de Georgi Lozanov, médico y psiquiatra que no se proponía ser educador. Se proponía, siguiendo el viejo adagio, estudiar la naturaleza del hombre, del ser humano con su pleno potencial. Como casi todos los demás investigadores, llegó a la conclusión de que sólo utilizamos una mínima fracción de nuestra capacidad. Lozanov ideó medios para abrir las reservas de la mente y, como médico, los aplicó a sanar el cuerpo, curar la enfermedad mental y física. Pero al investigar lo que era capaz de hacer un ser humano pleno, no pudo evitar que le atrajesen los aspectos intuitivos y de creación. Luego, al seguir investigando se convirtió, casi fatalmente, en uno de los parapsicólogos más destacados del mundo comunista. Al mismo tiempo, comprendió que con sus nuevas técnicas el individuo medio podía desarrollar supermemoria, podía asimilar información práctica con una facilidad nunca vista.

Resulta paradójico que Lozanov sea mundialmente famoso por crear un método de aprendizaje rápido; la vía que emprendió en primer lugar parecía alejarse de

la típica fijación occidental en el pensamiento práctico. Pero «paradójico» es término del hemisferio cerebral izquierdo. Es paradójico para la mente lógica. Pero, desde el punto de vista más amplio de la concepción holística, parece razonable.

En cierto sentido, el superaprendizaje da quitando. Los programas pretenden ayudar a eliminar el miedo, la autocensura, las valoraciones pobres sobre uno mismo y las sugerencias negativas respecto a la limitada capacidad que poseemos. Pretenden desatar los diversos nudos con que nos atamos y liberar la personalidad. No es que el superaprendizaje te dé algo nuevo; te da algo que ya tienes: a ti mismo. Por eso puede ser tan eficaz. Ese yo centrado y sin trabas, ese yo radiante, como lo llama el educador Jack Canfield, sabe. Parece conectado a una conciencia más amplia, capaz de lograrlo casi todo.

El éxito en el estudio, en los deportes, en los negocios y en las relaciones sociales, satisface. Además, la gente parece encontrar otro tipo de satisfacción en el superaprendizaje: algo que tiene más relación con hacer que con ganar. Uno alcanza a veces un gran sentido de armonía, de ir sobre la cresta de la ola del propio yo. Es una satisfacción plena por sí sola, parecida a lo que se siente cuando el bate conecta con firmeza la pelota, cuando entiendes de verdad por primera vez un concepto difícil, cuando te ves, por un instante, en total armonía con otro individuo. Es como arder de vida, por un instante... es sentirse gozosamente vivo.

La alegría de aprender es algo que oyes mencionar con frecuencia en los cursos de superaprendizaje. Para la mayoría de nosotros, aprender jamás ha sido una experiencia gozosa, estimulante. Pero quizá debiera serlo, en realidad, porque aprender es crecer, y el crecimiento es vida. Una de las cosas que con más frecuencia dicen quienes participan en cursos de superaprendizaje es que en cuanto te metes de verdad en el curso empiezas a sentirte bien... bien contigo mismo y bien con los demás.

Una de las razones de que te sientas bien quizá sea que el superaprendizaje depende del coeficiente potencial del individuo, no de su coeficiente intelectual. A efectos prácticos, nuestra capacidad parece actualmente ilimitada. Cuando nos ejercitamos y somos más dueños de nosotros mismos, empieza a parecer que el coeficien-

te intelectual no es algo tan rígido y prefijado como creíamos.

Arthur Young es filósofo e inventor. Charles Muses es matemático y cosmólogo. No hace mucho, recogieron la opinión de algunos de los individuos más notables de nuestra época, individuos tenaces e innovadores, en un libro titulado *Consciousness and Reality* (Conciencia y realidad). Dicen en el prólogo: «Ha llegado la hora de la verdad en la evolución de la especie, y lo que el hombre haga en este período será más importante que todos los acontecimientos anteriores.»

Como ya hemos dicho, ser más de lo que somos es una idea antigua y atractiva, pero quizás haya una razón más profunda para que estos nuevos métodos de aprendizaje empiecen a propagarse rápidamente por el mundo. Esa razón se relaciona con el momento histórico. Estamos quedándonos sin gasolina en más de un sentido. Parece que vamos cuesta abajo por los viejos senderos trillados en todos los sectores sociales. Hace unos años, llegó de la Unión Soviética la noticia de que los rusos estaban intentando adiestrar a sus cosmonautas en precognición, es decir, la facultad de prever, de ver el futuro. Los cosmonautas, explicaba un científico, viajan tan deprisa que tienen que saber de antemano lo que va a pasar, para poder estar al tanto. Somos muchos los que empezamos a tener esa sensación.

Un aprendizaje tipo diligencia, no tiene sentido práctico en la era de la velocidad, de los cohetes. Si pudiéramos mirar desde el Olimpo, probablemente viésemos que casi hemos empezado a dejar atrás también la era del reactor. Queremos seguir formando parte de nuestro mundo, sentir que el centro no está ahí fuera, en otro sitio, tirando de nosotros monótonamente. Para tomar las decisiones necesarias, para poseer la ecuanimidad y la capacidad que precisamos, es muy probable que éste sea el momento de abrir esos circuitos personales que apenas se utilizan.

Según nos dicen, sólo utilizamos aproximadamente un diez por ciento del cerebro. El resto ha de estar ahí por alguna razón. Como argumenta el doctor Frederic Tilney, llegaremos a desarrollar conscientemente centros cerebrales que nos proporcionarán poderes que hoy no podemos siquiera imaginar.

Este libro expone algunos de los sistemas utilizados por muchísimas personas para empezar a aprovechar

esas reservas mentales y corporales. La primera sección, y la más importante, aborda el aprendizaje y la memorización de datos, que son facultades del hemisferio cerebral izquierdo. La segunda sección trata del cuerpo, de la preparación física y de la salud. La tercera aborda la intuición, la capacidad creadora y las llamadas facultades extrasensoriales, actividades todas ellas del hemisferio cerebral derecho. El libro trata todo él de la imaginación. Napoleón elaboraba su estrategia de combate en un cajón de arena pues, según él, «la imaginación rige el mundo».

A modo de introducción imaginad lo que podríais hacer si vuestra capacidad de aprender y recordar fuese de cinco a cincuenta veces mayor. Eso es lo que aborda con detalle la siguiente sección. Se trata de una visión holística. Si seguís esta vía del superaprendizaje para ampliar la memoria, descubriréis que también estáis recordando y recuperando algo más: a vosotros mismos.

2

SUPERMEMORIA

Un individuo de tosca apariencia y cabello ceniciento, setenta y tantos años, frente arrugada, caminaba a toda prisa hacia el fondo de un gran auditorio atestado de científicos. Sucedió esto en Dubna, cerca de Moscú, en el centro de investigación atómica más importante de la Unión Soviética, y, entre el prestigioso público, estaban muchos de los físicos soviéticos de fama mundial.

Este hombre, Mijail Keuni, un artista, iba a enseñar a aquellos físicos famosos a hacer cálculos matemáticos.

—Llene esa gran pizarra de círculos —le dijo a un voluntario que estaba en el estrado, al fondo del salón—. Pueden cortarse. Pueden estar unos dentro de otros. Trácelos como quiera.

Cuando los físicos dieron vuelta a la pizarra para que Keuni la mirase, el público se echó a reír. Estaba totalmente llena de círculos. Keuni no pestajeó siquiera. En dos segundos, dio la cifra total: ¡167!

Los sabios más famosos de la Unión Soviética tardaron unos cinco minutos en hacer los cálculos necesarios para verificar la respuesta instantánea y exacta de Keuni.

Escribieron luego en la pizarra números de cuarenta cifras y Keuni fue capaz de recordarlos y de calcular con ellos con más rapidez que una computadora.

Después de esta demostración de brujería y memoria numérica, Keuni recibió una carta de los científicos del Instituto de Investigación Nuclear Conjunta: «Si no fuéramos físicos, sería sumamente difícil ratificar que

el cerebro humano es capaz de lograr tales milagros.» (Dubna, 12 de abril de 1959.)

Mijail Keuni posee el don de la supermemoria, es decir, un don que le permite hacer cálculos matemáticos instantáneos más deprisa que una calculadora. Le permite también aprender con velocidad extraordinaria. Si la mente de Keuni registra algo, puede repetirlo luego por completo sin esfuerzo ni tensión. Puede evocar todo lo percibido. Esta capacidad de superaprendizaje le sirve mucho cuando recorre otros países demostrando su insólita capacidad. Nunca le han faltado palabras. En menos de un mes, por ejemplo, consiguió aprender fluidamente el japonés. Y dicen que, luego, cambiaron los planes de la gira y aprendió el finlandés en una semana.

¿Es Mijail Keuni una rareza evolutiva? ¿Tiene acaso unas células cerebrales excepcionales? ¿Es la supermemoria una posible cualidad humana natural? ¿Es algo que podría iluminar, al menos en parte, cualquiera de nosotros si supiese cómo hacerlo?

Esta era una de las preguntas básicas que nos hacíamos cuando aterrizamos en los países del bloque soviético en el verano de 1968, para asistir a la primera conferencia internacional de parapsicología en Moscú. Hablaríamos, entre otros, con un científico búlgaro, el doctor Georgi Lozanov, que habla estudiado a muchas personas con facultades mentales extraordinarias, como Keuni. Lozanov había llegado a afirmar que la supermemoria era una facultad humana natural. No sólo podía desarrollarla cualquiera, decía, sino que podía lograrse con facilidad. Había al parecer miles de personas en Bulgaria y en la Unión Soviética que estaban aprendiendo por su cuenta a adquirir supermemoria, y que corroboraban tal afirmación.

Tuvimos noticia por primera vez de este nuevo enfoque del aprendizaje y de la educación por la prensa del bloque soviético. «Un método que puede transformar la educación», «Hay canales ocultos en la mente», decían los titulares. «Es posible aprender un idioma en un mes», decía *Pravda*. El *Bulgarian Evening News* proclamaba: «La parapsicología puede aplicarse a la educación». Al irse multiplicando los informes de prensa y los trabajos científicos a lo largo de los años setenta, iban resultando cada vez más increíbles. Los búlgaros y los soviéticos estaban aprendiendo, al principio, cien palabras de una lengua extranjera al día, según los in-

formes. Luego eran 201 palabras. Luego decían que algunos habían aprendido quinientas palabras en un día. Más tarde, llegaron datos de la investigación realizada por un equipo búlgaro según los cuales los sujetos habían aprendido mil palabras diarias.

Y las afirmaciones no acababan ahí. Este sistema, leímos, acelera el aprendizaje de cinco a cincuenta veces, aumenta la retención, no exige prácticamente esfuerzo alguno del estudiante, es eficaz tanto con los alumnos atrasados como con los muy brillantes, con jóvenes y viejos, y no precisa equipo especial. Y, según atestiguan los propios sujetos, no sólo habían aprendido un idioma completo en un mes o un semestre de historia en pocas semanas, sino que habían equilibrado su salud y activado facultades creadoras e intuitivas mientras aprendían.

Es muy lógico pensar que todo eso es imposible. Una de las autoras de este libro sin embargo sabía del tema, más que la mayoría por experiencia propia. Uno de los títulos académicos de Sheila es de pedagogía, estudió idiomas y también dedicó unos dieciséis años a estudiar música (y decían que la música era un elemento clave en este sistema de enseñanza). Las afirmaciones de los búlgaros parecían increíbles. Sin embargo, seguían apareciendo, acompañadas de comentarios favorables de científicos e instituciones de gran reputación. A mediados de los años sesenta, Sheila empezó a mantener correspondencia con investigadores del Instituto de Sugestología de Sofía, dirigido por el doctor Lozanov. Empezó a traducir artículos sobre este nuevo método, procedentes de otros países eslavos.

En estas reseñas, los autores mencionaban invariablemente un concepto básico de los fisiólogos soviéticos: apenas si utilizamos el diez por ciento de nuestra capacidad cerebral, y, sin embargo, podemos aprender a utilizar el otro noventa por ciento. Podemos, según ellos, aprender a utilizar las reservas de la mente. Al parecer el doctor Lozanov había descubierto algunos de los secretos biológicos que daban acceso a tal capacidad. Los había estructurado en un sistema que permitía utilizar *al mismo tiempo* cuerpo y mente a máximo nivel de eficacia, hasta el punto de desarrollar literalmente supermemoria y con ella rapidez de aprendizaje.

Lozanov llamó «sugestopedia» a este sistema de

aprendizaje. Es sólo una rama, aunque una rama básica, de una materia mucho más amplia que estudia su instituto: la *sugestología*. La sugestología es una «logia» holística que utiliza una serie de técnicas que ayudan a llegar a esas reservas de la mente y el cuerpo. La sugestología pretende poner en funcionamiento las facultades del cuerpo, las del hemisferio izquierdo y las del derecho de forma conjunta, como un todo orquestado, para que el individuo pueda hacer mucho mejor todo aquello que se proponga. Antes de que se aplicase en el aprendizaje práctico, la sugestología se utilizaba para curar enfermedades y para dominar el dolor. Se usaba también en psicoterapia y se utilizaba para ayudar a despertar facultades intuitivas y las llamadas facultades extrasensoriales del individuo.

No hacía falta ser un visionario social para imaginar que un sistema que acelera el proceso de aprendizaje entre cinco y cincuenta veces, constituía un avance revolucionario en la enseñanza básica, en los programas acelerados, en la readaptación del individuo a una actividad nueva y en la capacidad de todo ser humano para mantenerse equilibrado y ampliar su potencialidad de modo global. Si es que era verdad. Si podía funcionar en Norteamérica. Conocíamos la innata reserva de los esclavos a la hora de explicar prácticamente cualquier cosa a un extranjero. Pero no nos dábamos cuenta de lo complicado que iba a resultar reconstruir pieza por pieza el método de la supermemoria. Tampoco sabíamos que habría de pasar casi una década para que llegase a aplicarse correctamente este extraordinario sistema en aulas norteamericanas.

Bulgaria había estado cerrada a los occidentales hasta principios de los años sesenta. Cuando llegamos, en 1968, nos moríamos de curiosidad por saber qué había pasado allí. En las calles de la capital, Sofía, una ciudad de cinco mil años de antigüedad, se entremezclan elementos del conocimiento humano del pasado y del futuro. Minaretes de barrocas mezquitas hacen guardia por encima de autobuses, taxis y apresurados peatones que cruzan los restos de los antiguos baños romanos y de las terrazas a nivel de la calle de iglesias subterráneas secretas utilizadas durante los sesientos años de opresión turca. No lejos del centro de la ciudad, se alza la inmensa Iglesia de Santa Sofía, refugio durante catorce siglos de aspiraciones y anhelos humanos. A unas

manzanas de distancia, se alza un centro de aspiraciones humanas muy distinto, un centro de la era espacial de la mente, en un agradable edificio de tres plantas, color carbón, rodeado de rosaledas: el Instituto de Sugestología y Parapsicología.

En un país tan antiguo, no podía ser tan difícil saltar en el tiempo como una especie de «arqueólogo de la conciencia» para traer al mundo contemporáneo las técnicas y conocimientos perdidos de eras más antiguas. Eso es lo que ha hecho, en cierto modo, el doctor Lozanov al adaptar las antiguas técnicas de la supermemoria a un sistema moderno y científico.

El doctor Lozanov nos recibió en su despacho. La habitación, como las flores resplandecientes del jardín exterior, estaba inundada de colores vívidos y brillantes. Como hablamos descubierto ya en la conferencia de Moscú, Lozanov tenía un sentido del humor «holístico» y una risa «cósmica», como el famoso maharishi de la meditación trascendente. El doctor Lozanov era un hombre ágil, corpulento, de cálidos ojos castaños y una gran mata de cabello rizado que empezaba a encanecer; podía ser tan cinético como una pelota de frontón y emanar al instante siguiente una profunda serenidad.

—La sugestología puede revolucionar la enseñanza —afirmó—. En cuanto los seres humanos superen ciertas ideas preconcebidas de sus limitaciones, pueden ser mucho más de lo que son. El individuo ya no está limitado por la idea de que aprender es desagradable; de que lo que aprende hoy lo olvidará mañana; de que la capacidad de aprendizaje se deteriora con la edad —y fue poniéndose más filosófico—: La educación es lo más importante del mundo. La vida entera es aprendizaje... no sólo en la escuela y centros de enseñanza. Creo que fomentar ese elevado impulso (como lo logra esta técnica), puede ser de suma importancia para la humanidad.

—¿Cuál es exactamente la técnica de la sugestología? —le preguntamos.

Para crear esta nueva «logia», Lozanov y sus colaboradores habían recurrido a una sobrecogedora lista de disciplinas: yoga mental, música, aprendizaje en el sueño, fisiología, hipnosis, autogenia, parapsicología y arte dramático, por nombrar algunas. La sugestología

tiene sus raíces más profundas, sin embargo, en el sistema raja-yoga.

—La sugestología no aporta nada nuevo en realidad —explicó Lozanov—. Lo único nuevo es la *aplicación*.

La sugestología de Lozanov es, en esencia, la «aplicación» de los estados alterados de conciencia al aprendizaje, la curación y el desarrollo intuitivo. Los mismos mecanismos mentales que llevan a la supermemoria (y, en consecuencia, al aprendizaje acelerado), pueden llevar también a la percepción extrasensorial y al control voluntario.

A partir de la práctica médica y del estudio de individuos de capacidad superior a la normal, como Keuni, Lozanov llegó a la conclusión de que «tanto la historia como los datos experimentales muestran que los humanos poseen capacidades muy superiores a la que hoy utilizan».

Durante las semanas que siguieron averiguamos más cosas sobre Lozanov y sus fascinantes descubrimientos. Aunque tenía entonces poco más de cuarenta años, era uno de los médicos más destacados del país. Cree que fue uno de los primeros psicoterapeutas de Bulgaria después de la guerra, si no fue el primero, y fue médico de cabecera de algunos de los miembros de la élite rectora del país. Como habíamos advertido ya cuando le conocimos, parecía uno de esos médicos que son capaces de hacerte sentir mejor sólo con entrar en la habitación.

Pertenecía también, por otra parte, a la vieja intelectualidad. Su padre y su madre eran profesionales: su padre profesor de historia en la universidad y su madre abogado. Terminó su formación como médico y psicoterapeuta en Bulgaria. Al no haber ninguna tradición psiquiátrica arraigada en el país, pudo ser innovador y ecléctico en su enfoque. Fue luego a completar sus estudios de doctorado a la Universidad de Jarjov, en la URSS. Su tesis trataba de la sugestología y de cómo podían aplicarse a la educación sus descubrimientos sobre supermemoria y parapsicología.*

* Aclaremos dos términos que se utilizan en este libro con mucha frecuencia: *Supermemoria* es la traducción del término técnico «hipermnesia», que significa «memoria extraordinariamente vívida o precisa», o, virtualmente, memoria semifotográfica. *Superaprendizaje*, utilizado específicamente, hace referencia a un

Teníamos infinitas preguntas que hacerle. ¿En qué consiste la supermemoria? ¿Cómo llegó a interesarse por ella? ¿Cómo un médico se convirtió en educador?

Lozanov reveló que había descubierto cosas fascinantes respecto al origen de la supermemoria. Casi parecía que la técnica de ampliar la memoria hubiese sido transmitida en tiempos antiguos como una salvaguardia infalible en caso de un holocausto general.

—Los yoguis necesitaban hipermnesia —nos dijo—. Ciertos yoguis se consagraban a memorizar los textos sagrados por si ocurría un desastre colosal y resultaban destruidos todos los libros y desaparecían todos los conocimientos registrados, de modo que, con que viviese un solo yogui, siempre podría restaurar de memoria todo el conocimiento perdido.

¿Era la técnica de la supermemoria un legado de una civilización muy antigua y avanzada que había sido víctima de un holocausto? Parecía haber en ella ecos de la leyenda de la Atlántida. Las investigaciones de Lozanov mostraban que la supermemoria se conocía también en otros países, en las comunidades más antiguas.

—Los mahoríes de Nueva Zelanda —dijo— eran adiestrados también en los mismos métodos de supermemoria utilizados por los brahmanes hindúes. El jefe mahorí Kaumatana, en la época moderna, podía recitar de memoria toda la historia de su tribu, que abarcaba cuarenta y cinco generaciones y unos mil años. Tardó tres días en recitarla toda, y no utilizó ninguna nota.

Lozanov nos habló muy entusiasmado de un viaje que había hecho hacía poco a la India.

—Estudié a los yoguis en varios centros distintos. En el Instituto del Sri Yogendra de Bombay conocí al yogui Sha, que después de hacer ejercicios diarios durante un año, adquirió «supermemoria».

El yogui Sha, abogado, podía recordar instantáneamente varias columnas de dieciocho números, podía recordar sin esfuerzo el nombre y el día de la semana

sistema ecléctico de aprendizaje acelerado de datos objetivos, resultante de técnicas occidentalizadas y modernizadas para desarrollar supermemoria. *Superaprendizaje* se utiliza también de modo generalizado para referirse a todos los sistemas de enseñanza con un enfoque holístico que buscan el desarrollo de las reservas de la mente y del cuerpo.

de cualquier fecha de un siglo determinado, y recordar fotográficamente el orden de series de objetos a los que sólo había echado una ojeada. Lozanov nos comentó que en la India había docenas de personas que habían alcanzado la hipermnesia (supermemoria) por medio de aquellas antiguas técnicas yoguis.

—Hay varios modos de lograr una supermemoria —nos dijo—. Los ejercicios utilizados por estos yoguis no podrían aplicarse de modo generalizado en las escuelas.

Así que los había estudiado y, partiendo de ellos, había creado técnicas propias. Lozanov no había tenido que ir hasta la India para encontrar yoguis o gente que pudiese demostrar supermemoria o hacer operaciones matemáticas instantáneas más deprisa que una computadora. Había muchas en Bulgaria. El propio Lozanov había practicado raja yoga durante veinte años.

La gente suele conocer el hatha yoga, que consta de ejercicios físicos y de la práctica de determinadas posturas. El raja yoga, el yoga mental, es mucho menos conocido. «Raja» significa regío o rector, y el raja yoga trata del control o gobierno de la mente. Los que lo practican lo consideran la «ciencia de la concentración», y cuenta con técnicas para alterar los estados de conciencia, métodos de adiestramiento en visualización, ejercicios prácticos de concentración y ejercicios respiratorios especiales. El raja yoga afirma poseer una serie de técnicas que permiten al individuo adquirir «siddhis», es decir, poderes que incluyen las diversas facultades supranormales que dicen que todos poseemos en estado latente dentro de nosotros: «supermemoria» fotográfica, capacidad de cálculo instantáneo, facultades mentales extraordinarias, dominio del dolor, y toda la serie de facultades paranormales, desde la visión sin ojos a la telepatía.

Lozanov decidió poner a prueba estas afirmaciones. ¿Podría encontrarles una base científica? Estudió a individuos con facultades paranormales, desde el cálculo instantáneo a la telepatía, y llevó a muchos yoguis a laboratorios de fisiología para examinar todos los aspectos de sus métodos de adiestramiento y de sus resultados.

La espectacular pericia física de los yoguis búlgaros (uno de cada diecisiete búlgaros practica yoga) induce a especular sobre su pericia mental. En una demostración

filmada, vimos a un yogui echado boca abajo sobre una mesa. De pronto, pareció elevarse horizontalmente varios centímetros en el aire y planear casi sobre la mesa.

—No es levitación —aclaró Lozanov—. Ha aprendido a utilizar los músculos de la espalda para una especie de salto horizontal.

Un especialista en yoga, el profesor hindú S. Goyal, considera el Centro de Yoga de Sofía el de más alto nivel de todos los que conoce. Dice lo siguiente: «Se presta la máxima atención a la respiración, al control de la propia conciencia mediante la concentración y a la meditación.»

Lozanov se convenció a través de sus investigaciones de que, en cierto modo, tenemos ya supermemoria. El problema es que no podemos recordar lo que almacenamos. «La mente humana recuerda una cantidad colosal de información —dice—, el número de botones de un traje, de escalones de una escalera, de paños de cristal de una ventana, de pasos hasta la parada del autobús. Estas "percepciones desconocidas" nos indican que el subconsciente tiene poderes asombrosos.» Lozanov cree que el cerebro, libre de todas las distracciones que dificultan su funcionamiento, es como una esponja capaz de absorber conocimientos e informaciones de todas clases.

Las investigaciones cerebrales realizadas por el doctor Wilder Penfield, del Instituto Neurológico de Montreal, respaldan esta idea. Muestran que tenemos, en efecto, una especie de «grabadora» natural incorporada en la cabeza. Penfield realizó operaciones cerebrales a pacientes en estado consciente, utilizando anestesia local. Con una corriente eléctrica muy leve, el doctor Penfield estimuló determinadas células cerebrales durante la operación. Todos los pacientes repitieron fielmente cosas olvidadas hacía mucho, conversaciones, canciones, chistes, describieron fiestas de cumpleaños de la niñez (explicando cosas que sólo les habían dicho una vez en toda su vida) con toda precisión. Un paciente logró recordar, por ejemplo, un día que estaba a la entrada de una casa de campo una mañana de verano. Oía la música de la radio, percibía el olor de estiércol, sentía la brisa.

El doctor Penfield elaboró la hipótesis de que toda experiencia (vista, sonido, olor y sabor) se graba como un modelo concreto en el cerebro y que este modelo

sigue allí mucho después de olvidar conscientemente la experiencia.

Con el objeto de recordar cosas que intentamos aprender, el objetivo habría de ser dar con el medio (un medio que no sea la «corriente eléctrica suave» de Penfield) de «activar» el recuerdo de lo que está grabado en nuestra mente.

El doctor Lozanov está de acuerdo con Penfield en que conservamos todos los datos que los sentidos nos aportan, visión, sonido, olor y sabor. Pero va aún más lejos. El cree que estamos, además, acumulando constantemente información que percibimos de un modo intuitivo y telepático o clarividente. Las percepciones «de nivel superior» juegan un papel en lo que recogemos y recordamos. «No hay nada sobrenatural en lo de ampliar la memoria o captar información telepática», dice Lozanov.

Supermemoria y aprendizaje durante el sueño

Parece que la capacidad existe. El arte está, por supuesto, en recordar, en sacar a la conciencia la información grabada en el cerebro. ¿Por qué decidió Lozanov elaborar un sistema propio? «Hay otras técnicas actuales que parecen "activar" la supermemoria —le dijimos—. Por ejemplo el aprendizaje en el sueño.»

Con el aprendizaje durante el sueño se han hecho estudios en Norteamérica que indican la posibilidad de dominar idiomas en un mes, de controlar toda una serie de material práctico. Un famoso de la televisión, Art Linkletter aprendió chino mandarín en sólo diez noches de estudio en el sueño. Hace años, en uno de sus programas, charló en chino con el vicecónsul de China, que dijo que Linkletter hablaba perfectamente el elegante dialecto mandarín.

Se ha dicho que Bing Crosby y Gloria Swanson utilizaron el aprendizaje en el sueño para memorizar letras y guiones. El cantante de ópera Ramon Vinay aprendió en el sueño la ópera *Carmen* a tiempo para una representación que tenía que dar en La Scala. El aprendizaje en el sueño acaparó muchos titulares en los Estados Unidos durante un tiempo.

Los rusos, que fueron los primeros en abordar el aprendizaje en el sueño, llevan años utilizándolo amplia-

mente. El doctor Lozanov estudió también el aprendizaje en el sueño. Ideó incluso algo similar para la psicoterapia, el «método del susurro». Pero rechaza el aprendizaje en el sueño como vía de acceso a la supermemoria. ¿Por qué? En primer lugar, y fundamentalmente, porque el alumno no está consciente y no controla por completo todo lo que pasa. Además, en el aprendizaje en el sueño, la tensión puede crear una barrera que bloquee el aprendizaje durante semanas. Hace falta un estado mental y corporal de tranquilidad y sosiego para que sea eficaz el aprendizaje en el sueño; pero, la gente suele dormirse en tal estado de tensión que queda bloqueada la capacidad de aprendizaje. Además, el aprendizaje en el sueño exige mucho equipo especial, latoso y molesto, como comentó Lozanov.

Las autoras después de tener que vérmolas con un laberinto de cables e instrumentos electrónicos para ensayar el aprendizaje en el sueño, pudimos atestiguar lo mismo. Una de ellas tuvo además otro problema. Todas las noches desmantelaba dormida el equipo de aprendizaje, hasta que resultó ya imposible repararlo.

La expresión «aprendizaje en el sueño» es, en realidad, engañosa. El aprendizaje no se produce durante el sueño. La cinta grabada con el material que se quiere aprender la pone en marcha un cronómetro durante la fase de *ensueño*, justo cuando el individuo se desliza en el sueño, y justo cuando está despertando. Este principio es la base del enorme éxito del método musical de Suzuki, por el cual aprenden a tocar bien instrumentos musicales hasta niños pequeños. Basta ponerles, justo antes de que se queden dormidos, un disco de la música que se quiere que aprendan.

Pese al éxito soviético con el aprendizaje en el sueño, el ampliar la memoria de este modo presentaba varios inconvenientes. A algunos investigadores les parecía peligroso para la salud. Otros se encontraban con hechos enigmáticos. Algunas personas necesitaban escuchar durante semanas las cintas del sueño para empezar a aprender algo. Otras tenían experiencias similares a las ocurridas en los experimentos del doctor Penfield. El clic de la grabadora activaba el recuerdo completo de una lección oída semanas atrás. No había un control consciente del mecanismo que activa la memoria.

Una noche, Lozanov descubrió algo más del aprendizaje en el sueño. Iba a reforzar con aprendizaje en el

sueño la lección del día en dos grupos de estudiantes. Cuando los estudiantes dormían, Lozanov desconectó los altavoces de un grupo. Al día siguiente, ambos grupos dieron un rendimiento superior al promedio normal de aprendizaje. La sola *sugestión* de que aprenderían más había activado en un grupo la huella memorística.

Lozanov cree que hay una serie de elementos «sugere-tes» que pueden activar la evolución del recuerdo. Su objetivo al estudiar sistemas tales como la hipnopedía (aprendizaje por hipnosis) e hipnosopedia (hipnosis más sueño), fue descubrir que un alumno puede mantener conciencia plena y dominar los controles que actúan su propia mente y su memoria.

Poderes supranormales y salud

Después de años de experimentos, Lozanov llegó a la conclusión de que a la base de la supermemoria y de los poderes yoguis supranormales podía denominársela *sugestión*, tema bien estudiado por la psicología eslava y que se presta además a la comprobación fisiológica. Lozanov incluyó en la categoría de *sugestión* una serie de cosas que la mayoría de nosotros no estamos acostumbrados a considerar *sugestivas*. El ritmo, la respiración, la música y los estados de meditación.

Justo cuando la «biorrealimentación» (*biofeedback*) aclaraba los misterios de las técnicas yoguis de control corporal en Estados Unidos, Lozanov iniciaba una investigación fisiológica para desmitificar y modernizar las técnicas yoguis que permiten controlar la memoria y otras facultades mentales. «Los «milagros» que logra un yogui nacen del uso controlado del pensamiento o *sugestión* —dice—. El yogui es capaz de anestesiarse con el pensamiento. Puede controlar conscientemente procesos corporales internos. La integración de sus pensamientos y su cuerpo puede significar salud, paz mental y longevidad.»

Lozanov empezó, lógicamente, a utilizar la *sugestología* en medicina y psiquiatría, con el objeto de lograr un control voluntario del organismo. En el Sanatorio Sindical de Bankya, se inicia una sesión de terapia de grupo típica en la que Lozanov explica cómo puede la mente ayudar al cuerpo a curarse. Con su voz tranquila y melodiosa, Lozanov dice a unos pacientes en reposo

pero totalmente despiertos: «¡Relájense! Profundamente, profundamente... nada debe inquietarles. Tienen todo el cuerpo completamente relajado. Todos los músculos descansan.» No intenta eliminar ningún síntoma específico sino que sigue el principio yogui de que la relajación profunda borra la tensión y el miedo. Después de unos veinte minutos de *sugestión* positiva, mientras los pacientes se relajan, Lozanov concluye: «Están ustedes bien del todo. Pueden superar cualquier dificultad.»

Luego, un cantante inicia la recitación melódica de una poesía muy famosa. «Es importante centrarse en un objetivo elevado que nos impulse a empresas creadoras», dice Lozanov. Las sugerencias curativas parecen captar la atención de los pensamientos más íntimos del individuo, según los pacientes. Según Lozanov: «no es tanto curar como enseñar el arte de vivir». Los funcionarios del sanatorio atestiguan que el sistema funciona y citan numerosos historiales clínicos de individuos curados de trastornos funcionales del sistema nervioso, neurosis y alergias.

Las primeras noticias que se difundieron sobre la *sugestología* en amplia escala se referían a su uso en el control del dolor. En el verano de 1965, un profesor de gimnasia de cincuenta años pidió a Lozanov que le enseñase *sugestología* para poder someterse a una intervención quirúrgica, debido a una gran hernia inguinal que tenía, sin utilizar anestesia. Esta operación, que se televisó y se filmó, se convirtió en un importante documento gráfico, y se presentó en un congreso médico internacional en Roma en septiembre de 1967, como prueba del poder de la *sugestología*. Resultó quizá demasiado gráfico para algunos cuando nos pasaron la película en Estados Unidos. Los miembros del público que no eran médicos parecían sufrir más que el paciente cuando le abrieron el vientre, mientras él seguía allí bromeando con el tintineo de los instrumentos. La hemorragia fue mínima y, según el director del hospital, doctor M. Dimitrov, el paciente «se curó mucho más rápido de lo normal». Lozanov y los auxiliares se apresuraron a aclarar que aquello no era hipnosis, sino una nueva forma de control voluntario. Por eso los periódicos búlgaros lo calificaron de innovación médica.

Aunque al doctor Lozanov le interesaba la capacidad humana en términos generales, le sucedió algo en la práctica psiquiátrica que le llevó a centrarse cada vez

más en la supermemoria. Acudía a consultarle gente que padecía lo que Lozanov llegó a la conclusión de que parecía ser una enfermedad común pero sin nombre. Tras conocer numerosos casos, Lozanov le adjudicó un nombre «propto». Si alguna vez te quedas atrás, puedes alegar que padeces *didactogenia*, enfermedad causada por los malos métodos de enseñanza. Los estudiantes agobiados por un exceso de trabajo se desmayaban. Contraían toda una gama de enfermedades y neurosis provocadas por la tensión.

Si podía haber cirugía sin dolor y parto sin dolor, ¿por qué no lograr también que naciera el conocimiento sin dolor? se decía Lozanov. Si las técnicas derivadas del raja-yoga eliminaban el dolor de la intervención quirúrgica y del parto. ¿por qué no ensayarlas también para eliminar el dolor en el aprendizaje?

Se aplicó un tratamiento sugestológico a los estudiantes que padecían angustia causada por los exámenes. Se apreció un inmediato fortalecimiento de la memoria y una disminución de la tensión y la fatiga. Un soldador que asistía a la escuela nocturna informó que después de la sugestología podía recitar un poema entero en clase sólo con leerlo una vez. «Es un milagro», le dijo a Lozanov. Siempre le había costado mucho trabajo recordar lo que aprendía.

Percepción extrasensorial, supermemoria y aprendizaje

Lozanov se lanzó a buscar medios de abrir los circuitos de reserva de la mente, convencido de que cuerpo, mente e intuición están todos holísticamente entrelazados en los procesos de aprendizaje, recuerdo y comunicación. ¿Por qué nos conmueve una gran actriz e influye en nosotros con tanta fuerza? ¿Cómo nos influye un político popular? ¿Cómo influye en nosotros un gran maestro? Lozanov acabó convencido de que no sólo oímos las palabras que dicen la actriz, el político o el maestro, sino que percibimos también, y nos influyen, cosas que captamos de ellos a un nivel intuitivo. Según Lozanov, percibimos constantemente a dos niveles.

Lozanov empezaba a descubrir además que las mismas técnicas yoguis que abren la supermemoria y curan el cuerpo, dan acceso también a otros poderes latentes

de la mente, como la clarividencia y la telepatía. Si fuese así, percibiríamos más aún que esos mensajes intuitivos de los demás. En consecuencia, le pareció que era importante saber algo de parapsicología para cualquier tipo de sistema de aprendizaje ampliado.

Los fenómenos parapsicológicos pueden aplicarse en pedagogía, comunicó Lozanov al *Bulgarian Evening News* en 1965. Lo que quizás hubiese parecido asombroso en Estados Unidos, no constituía ninguna sorpresa en una cultura tan antigua y tan imbuida de la tradición hermética como la búlgara. Que hay un aspecto psíquico de la mente era algo que allí se daba por supuesto. Bulgaria fue centro durante siglos de la tradición ocultista occidental. En el siglo décimo, fue sede de los cátaros, movimiento religioso vinculado a la tradición gnóstica. Los gnósticos creían que el individuo debía alcanzar conocimiento directo, o «conciencia cósmica», de los principios divinos por sí mismo, y no arbitrariamente a través de la iglesia y del sacerdote. Para ello el individuo debía desarrollar lo que llamaríamos facultades psíquicas mediante diversas técnicas secretas.

A partir del Renacimiento, el país se llenó de movimientos y sociedades ocultistas dedicados al desarrollo psíquico. Las prácticas místicas y esotéricas se han filtrado en la vida diaria de los ocho millones de habitantes que tiene hoy Bulgaria. No puede extrañarnos, pues, que, como dice Christian Godefroy, especialista francés en percepción extrasensorial, Bulgaria tenga, en proporción, más clarividentes, más curadores psíquicos, más telepatas, más videntes que prácticamente cualquier otra nación del mundo. Esta es la causa de que los búlgaros se interesen especialmente en comprender la base científica de tales hechos.

«Era sólo una parte natural de nuestras vidas —nos contaba un educador búlgaro—. Hacíamos examen de conciencia y meditación todos los días, como algo natural.»

Con una cultura así, es lógico que fuese Bulgaria el primer país del mundo que nacionalizó una profetisa. La famosa oráculo ciega búlgara, Vanga Dimitrova, fue incluida en la nómina del gobierno como un «recurso natural» del país. Es como si el gobierno de Estados Unidos nacionalizase al difunto Edgar Cayce.

A Vanga, que vive en la población de Petrich, junto a la frontera yugoslava, la consultan a diario docenas

de personas, desde campesinos locales a altos funcionarios del gobierno. Encuentra a gente perdida, ayuda a resolver crímenes, diagnostica enfermedades y lee el pasado. Pero su mayor don es el de profecía. Vanga es sobre todo famosa por saber predecir la fecha de la muerte de una persona.

El doctor Lozanov estudió a Vanga durante más de diez años, intentando aclarar cómo penetran en la mente tales percepciones psíquicas. Instaló en Petrich un laboratorio completo de fisiología, pagado por el gobierno, para estudiar todas las historias clínicas y los diferentes factores que intervienen en la percepción psíquica, por qué un día es bueno y el siguiente malo. Qué facilita el proceso y qué lo bloquea.

Intentaba aclarar el «porqué» de casos como éste: una mujer embarazada de un pueblo del sur de Bulgaria consultó a Vanga. «Al niño que llevas en el vientre le matarán cuando sea poco más que un niño», le explicó Vanga. Y describió la casa donde vivía el futuro asesino.

«Y así fue —dijo Lozanov—. Y después, los milicianos detuvieron al asesino en la casa que había indicado Vanga.»

El primer encuentro de Lozanov con Vanga desveló aspectos de la percepción psíquica que habrían de jugar más tarde un papel en la evolución de sus ideas sobre cómo la mente del individuo recoge y capta información en el proceso de aprendizaje. «Había oído hablar tanto de Vanga que cuando tenía veintitantos años decidí ir a verla —explica Lozanov—. Me acompañó un amigo de la universidad de Sofía.»

Los dos jóvenes investigadores detuvieron el coche a un lado de la carretera, en los arrabales de Petrich y echaron a andar. No querían que nadie tuviese la menor información sobre ellos. Lozanov sospechaba que Vanga podía tener espías esparcidos por el pueblo para vigilar a los visitantes.

—Hicimos cola con centenares de personas —contaba Lozanov—, esperamos tres horas, y al fin llegamos a la cabeza de la cola. Ni siquiera hablábamos entre nosotros. ¿Para qué dar claves a posibles espías? Por último, llegó nuestro turno. Primero pasó mi amigo Sasha. Vanga le dijo su nombre propio y su apellido. Luego le dijo dónde había nacido y describió el apartamento de chaffán de un segundo piso donde vivía en-

tonces. Luego le dijo el nombre de su madre e identificó la enfermedad que padecía. Luego le dijo la fecha de la muerte de su padre e indicó la enfermedad de la que había muerto. Le comunicó toda esta información como si la estuviese leyendo en un libro. Luego dijo: «Llevas casado siete años pero no tienes hijos. Tendrás un hijo dentro de un año.» Y sucedió exactamente lo que ella predijo.

»Luego, llegó mi turno. Cuando crucé el umbral, Vanga dijo: «Georgi, ¿por qué has venido aquí? Quieres probarme. Es demasiado pronto. Ya volverás de aquí a unos años.» Parecía indicar que el estudio científico serio de su talento profético sólo sería posible más adelante. Yo no dije nada; en vez de hablar, intenté hacer mi primer experimento —dice Lozanov—. Utilizando toda mi fuerza de voluntad y la escasa capacidad telepática que poseo, imaginé que era otro hombre, un hombre al que yo conocía muy bien. Ella empezó a predecir, pero se equivocaba. Y así me lo indicó ella misma. Luego me dijo: «Vamos, puedo decirte cualquier cosa.»

»Que pudiese bloquear a Vanga —comenta Lozanov— es de sumo interés. Era la primera prueba en favor de mi hipótesis de que Vanga recogía lo que les decía a los visitantes de las mentes de éstos, telepáticamente.

El promedio de clarividencia de Vanga, medido a lo largo de años, nos indica un nivel de precisión del ochenta por ciento. Según los rumores, un instituto alemán particular ofreció una suma fabulosa al gobierno búlgaro a cambio de los servicios proféticos de esta mujer. Han intentado consultarla celebridades de la alta sociedad, como Jackie Kennedy, pero ella se negó en redondo, pues lo que quiere es seguir trabajando con el Instituto de Sugestología.

Aunque nada se diga hoy públicamente al respecto, debido a cambios de enfoque político, los búlgaros nos dicen que este trabajo del Instituto ha seguido su curso sin problemas. Aún hay una placa en casa de Vanga que dice: «Colaboradora científica del Instituto de Sugestología.»

En el Instituto para Médicos Postgraduados en que empezó a trabajar, Lozanov dedicó la mitad de su tiempo a estudios sobre telepatía, clarividencia y visión sin ojos (la capacidad paranormal de percibir colores y cifras impresas con la piel). Estudió a unos sesenta y

cinco individuos con facultades especiales con objeto de descubrir cómo podían alcanzar reservas de información más amplias que la mayoría de los seres humanos. ¿Cómo hacían consciente esa información? ¿Cómo viajaban a través del tiempo?

Lozanov descubrió que cuando los individuos sensibles utilizaban su capacidad paranormal, solían suceder ciertas cosas en el organismo. Se decía que con ejercicios de raja yoga se podían crear ritmos concretos del cuerpo y de la mente que daban acceso a una conciencia más amplia. Parecía existir una conexión entre lo que los individuos sensibles hacían de modo natural y lo que se decía que se lograba con el raja yoga. Lozanov ensayó varios métodos de desarrollo psíquico. Logró éxito con la telepatía. Luego utilizó su nuevo método para intentar enseñar a niños ciegos a ver con la piel. Consiguió también buenos resultados. (Ver capítulos 15 y 16.)

La sugestología «puede aumentar la capacidad parapsíquica de un individuo o de un grupo entero... Las facultades de telepatía y clarividencia pueden cultivarse y desarrollarse por medio de la sugestología», informaba Lozanov en 1966, en el Congreso Internacional de Parapsicología de Moscú. Lozanov descubrió que, tal como habían dicho los seguidores del raja yoga, determinadas técnicas antiguas activaban la supermemoria, la capacidad autocurativa y las facultades psíquicas.

Al adiestrar a otras personas en el desarrollo de estos poderes paranormales, confirmó aún más su teoría de que, a medida que la conciencia se expande, el individuo recoge información intuitiva suplementaria que puede potenciar el proceso de aprendizaje u obstaculizarlo.

Fue convenciéndose también de la importancia de los elementos sugerentes de la cultura en el desarrollo de estas facultades. El hecho de que la cultura búlgara acepte todo esto, da al individuo mayor libertad para desarrollar las facultades psíquicas, según su opinión. El escritor y educador norteamericano George Leonard, que dirige cursos dedicados al desarrollo psíquico de los atletas, opina lo mismo. Según él, lo que hace, en realidad, es crear un medio en que el individuo tenga libertad para ejercitar sus facultades naturales.

Lozanov descubrió algo más, también, en estos experimentos. La información psíquica e intuitiva llega a la mente con la misma rapidez y del mismo modo auto-

mático que los datos de la supermemoria. Daba la impresión de que la percepción extrasensorial y la supermemoria actuaban por medio de mecanismos mentales parecidos.

Los principios de la sugestopedia

Hasta entonces, Lozanov había estudiado científicamente el raja yoga, el aprendizaje en el sueño y la parapsicología. Pero sus descubrimientos eran un rompecabezas de métodos que debía agrupar en un sistema de aprendizaje global y holístico. (Para una explicación más amplia ver los capítulos 4 y 5.) El sistema que proyectó tendría dos partes: una sesión destinada a activar supermemoria en individuos totalmente conscientes y un nuevo método de enseñanza correspondiente. El método incluiría técnicas psicoterapéuticas como la terapia de autoimagen y las afirmaciones. El conjunto del sistema estimularía al total de la personalidad del individuo. Sería aprendizaje sin esfuerzo. Sería un método que no perjudicaría a la salud sino que, por el contrario, la fortalecería (ver Apéndice).

Según todas las pruebas, parecía posible que la gente alcanzase supermemoria y aprendiese mucho más deprisa de lo normal en un estado físico ralentizado como en la enseñanza en el sueño o hipnopedía. Hasta los que poseían capacidad supranormal innata parecían ponerse en ese estado de relajamiento cuando hacían sus prodigios. Al frenarse los ritmos orgánicos, era más eficaz la mente. ¿Cómo alcanzar ese estado sin hallarse al borde del sueño o en trance? ¿Cómo lograrlo con plena conciencia? El yoga y una técnica médica comunista corriente nos dan algunas soluciones.

En los sanatorios búlgaros suele utilizarse terapia musical. A los pacientes que tienen trastornos cardíacos o hipertensión, por ejemplo, les tratan con una música de ritmo muy lento y sostenido. Esto calma el cuerpo. Se descubrió, incluso, que una grabación de clics rítmicos, de cuarenta a sesenta compases por minuto, aminora el ritmo de la mente y el cuerpo. Lozanov utilizó música para fortalecer la memoria. Empezó con movimientos lentos de música barroca clásica, música que tenía un ritmo sostenido de un compás por segundo, aproximadamente, de sesenta compases por minuto. La

música; y no el sueño o la hipnosis, sosegarían el cuerpo de forma que la mente pudiese empezar a aprovechar sus posibilidades latentes.

Era lógico que la idea de utilizar la música como medio de llegar a las reservas de la mente brotase en el país del legendario músico Orfeo de Tracia, tierra que es hoy parte de Bulgaria. Orfeo había utilizado la música para encantar tanto a la Naturaleza como a los seres vivos.

Cuando el individuo se halla en ese estado sereno de aprendizaje, ¿cuál es el mejor medio de introducirle la información que quiere asimilar y recordar? Para el yoga la solución era una forma rítmica. Lozanov halló un ritmo específico que parecía sincronizarse bien con los ritmos de la mente y el cuerpo. Como en el caso del aprendizaje en el sueño, despiezó los datos en breves fragmentos o frases cortas. Se emitiría un fragmento cada ocho segundos. En el aprendizaje en el sueño, podían tener que repetirse los mismos cinco minutos de información treinta y seis veces en una noche. Los búlgaros descubrieron que con el nuevo sistema se necesitaba poca repetición. Los profesores añadían entonaciones distintas para romper la monotonía del ritmo constante.

Se descubrió también que una transmisión sosegada y lenta del material era el secreto de un mejor aprendizaje. Lo descubrió un investigador de la UCLA, el doctor Willard Madsen, que trabajando con jóvenes retardados, comprobó que cuando aminoraba la *velocidad* de transmisión hasta un intervalo relativamente largo, los chicos de coeficiente intelectual bajo aprendían casi con la misma facilidad que sus condiscípulos más inteligentes. El ritmo parecía actuar como resincronizador de ritmos internos desincronizados y fortalecer con ello la memoria.

Empezaron a hacerse pequeños experimentos de aprendizaje con el método musical de la memoria. Lozanov inició a algunos estudiantes en la «desugestión», uno de los elementos psicológicos de su método. Se trata de una terapia de autoimagen. «Se nos condiciona a creer que sólo podemos aprender determinada cantidad con determinada rapidez, de que estamos condenados a enfermar, de que ciertos límites rígidos marcan lo que podemos hacer y lograr —les dijo—. Se nos barbardea constantemente, desde que nacemos, con sugere-

ncias limitadoras. El primer paso —añadió— es superar mentalmente estas limitaciones. De ese modo, podemos aprender más deprisa y liberar nuestro potencial más íntimo.»

Hizo aprender a los estudiantes ejercicios de relajación profunda para liberarse de tensiones. Aprendieron ejercicios respiratorios de raja yoga para mejorar la concentración. Luego se hizo cargo de la clase un profesor y dio una lección de lengua. Luego, llegó la sesión del concierto de supermemoria, con los elementos «sugeridores» del estado alterado, música y ritmo. Los estudiantes se relajaron oyendo la majestuosa música destinada a aminorar los ritmos de la mente y el cuerpo. Por encima de la música oían frases de vocabulario leídas a un ritmo lento y sostenido.

Al día siguiente, estos estudiantes hicieron un examen. El resultado fue asombroso. Lo recordaban casi todo. Parecían controlar la memoria. Y no había habido que dormirles ni que hipnotizarles para conseguirlo. Los estudiantes estaban siempre despiertos y plenamente conscientes. Era un verdadero descubrimiento. El ser humano nunca había sido capaz de alcanzar supermemoria en estado consciente. Lozanov sabía que estaba a punto de conseguir algo.

Tal como había supuesto Lozanov, las sesiones de supermemoria parecían estimular de modo general la conciencia. Los estudiantes captaban mejor ciertos sentimientos o actitudes del profesor. Si el profesor se sentía deprimido, o consideraba poco inteligentes a los estudiantes, o pensaba que el método no resultaría, los estudiantes lo percibían, y esto afectaba a su eficacia. Lozanov llama a esto «señales de segundo nivel», utilizando el lenguaje de la cibernética. Para resolver esto, parte del método pedagógico se dedica a crear una atmósfera positiva animadora estimulante. Se determina también la conducta del profesor de modo que las claves no verbales, como gesto, tono y expresiones faciales vayan encaminadas a aumentar el interés y la confianza en sí mismos de los estudiantes. La relación entre estudiante y profesor tiene mucha importancia. (Ver Apéndice.)

A principios de los años sesenta, Lozanov proclamó públicamente que podía mejorar la memoria de un individuo en más de un cincuenta por ciento por medio de la sugestopedia. Poco después, comunicó que este

sistema pedagógico sin tensiones ni agobios, los estudiantes aprendían fácilmente un idioma en un mes y al año siguiente mostraban un índice de retención muy elevado. El sistema era válido con jóvenes e viejos, inteligentes y retrasados, cultos e incultos. Y el método parecía mejorar además la salud y curar enfermedades relacionadas con la tensión.

Era suficiente para que otros profesionales reaccionaran. «No existen esas reservas de memoria en los seres humanos», protestaban los escépticos. La sugestopedia integraba campos tan diversos que los especialistas estaban desconcertados. Los profesores no entendían la psicoterapia. Los músicos no entendían el aspecto médico. Los médicos no seguían la parte pedagógica. La polémica saltó a la prensa diaria. Lozanov fue atacado, se le investigó. Una comisión oficial del gobierno se dedicó a examinar la sugestología, algo que podía tener consecuencias inquietantes en un país como Bulgaria.

Los miembros de la comisión se reunieron en una gran sala de uno de los principales hoteles de Sofía. Se habían puesto de acuerdo para probar aquel método absurdo y eliminarlo si no funcionaba. Estaban sentados en tumbonas con las luces bajas, oyendo una música suave. No parecía un lugar apropiado para trabajar.

«Relájense. No piensen en nada —les decía el profesor—. Limitense a escuchar la música mientras yo leo.»

Al día siguiente, los miembros de la comisión descubrieron apresadumbrados que, aunque estaban seguros de no haber aprendido nada, recordaban. En el examen, pudieron leer, escribir y pronunciar con toda facilidad de 120 a 150 términos nuevos asimilados en la sesión de dos horas. Absorbieron, asimismo, sin esfuerzo las reglas gramaticales. Al cabo de unas semanas, pese a que muchos creían firmemente que no podían aprender nada así, sin esfuerzo, habían aprendido un idioma extranjero que antes no dominaban. ¿Qué informe podía dar aquella comisión oficial del gobierno?

En 1966, el Ministerio de Educación búlgaro fundó el Centro de Sugestopedia en el Instituto de Sugestología. Con un equipo de unos 30 especialistas en educación, medicina e ingeniería el Instituto se dedicó a dar clases normales con sugestopedia al mismo tiempo que hacía investigaciones fisiológicas y médicas en sus laboratorios para descubrir cuál era la clave del apren-

dizaje rápido de la supermemoria. A los que por las clases de sugestopedia se les hacían exámenes. ¿Cuánto habían olvidado? ¿Persistía jora en la salud física que habían experimenta sólo haber aprendido mucho más deprisa sin no olvidaban. Seis meses después, la retención aun era del ochenta y ocho por ciento. Veintidós meses más tarde, sin que hubiesen utilizado en aquel período el nuevo idioma, la retención aún era del cincuenta y siete por ciento. Los estudiantes volvían también por propia iniciativa para explicar lo mucho que había mejorado con los cursos su estado anímico.

Acudía además gente de todas las edades y de todas las actividades profesionales a cursos nocturnos del Instituto después de una jornada completa de trabajo. Llegaban cansados y a veces con dolor de cabeza.

«Las sesiones de meditación hacen que te sientas maravillosamente, vigorizado, fresco», decían los estudiantes. «No tienes que hacer ningún esfuerzo», atestiguan. «No te cansas ni mental ni físicamente.»

El equipo de control indicaba que durante la sesión del concierto los cuerpos de los estudiantes se hallaban en un estado similar al producido por ciertos tipos de meditación yogui destinados a reanimar y restaurar el cuerpo. Los procesos orgánicos se atenúan hasta el nivel óptimo y más saludable; las ondas cerebrales bajan al tonificante nivel alfa. Los estudiantes informaban de que hasta sus jaquecas desaparecían en las sesiones con el método musical de la memoria.

¿Hasta qué punto podía ampliarse la mente una vez que empezaba a abrirse? Parecía igual de fácil aprender cien palabras que cincuenta. Se organizaron clases de voluntarios. En una sola sesión, aprendieron quince lecciones de un libro de texto francés que significaban un total de quinientas palabras nuevas. Inmediatamente después, se les hizo un examen y otro tres días después. Los resultados fueron excelentes, extraordinarios. «Habían retenido todas las palabras», dice Lozanov.

Actualmente, la media de aprendizaje es de ochenta a cien palabras diarias en cursos intensivos. Según la mayor escuela de idiomas del mundo, Berlitz, se considera un éxito aprender doscientas palabras después de varios días (treinta horas) de aprendizaje intensivo de «inmersión». Por desgracia, la tasa de olvido ha sido casi igual de rápida en estos métodos intensivos.

Con el sistema búlgaro, quinientas palabras al día era lo normal. En 1966, un grupo aprendió mil palabras diarias, y en 1974 se comunicó un promedio de 1.800 palabras al día. En 1977, informó Lozanov, algunos individuos demostraron en los exámenes que eran capaces de aprender hasta tres mil palabras diarias.

A diferencia del aprendizaje en el sueño, en el que puede hacerse necesario repetir hasta treinta y seis veces los mismos cinco o diez minutos de información en la sugestopedia no hacen falta muchas repeticiones. Se puede retener mucha más información en menos tiempo. Al transmitir la información a una velocidad de unos cuatrocientos fragmentos de datos por hora, la única limitación parece ser el número de horas del día. Cuando uno lee los informes, empieza a pensar que en ese mismo instante, alguien, en algún lugar, debe estar alcanzando ya una nueva cota en este campo del aprendizaje rápido.

¿Cuáles son, pues, los límites externos de la capacidad potencial de la mente humana? Según Lozanov, cuando aprendes a abrir la mente, la capacidad de recordar parece casi ilimitada, no parece haber punto de ruptura.

El Instituto enseñó en principio idiomas, porque era fácil medir los progresos contando palabras. Lozanov, por supuesto, no tenía formación pedagógica. Gran parte del trabajo con idiomas lo hizo Alexis Nobakov, destacado profesor, músico y actor. Él preparó programas completos equivalentes a cursos de idiomas de dos y tres años (vocabulario de seis mil palabras y gramática completa). Los estudiantes se diplomaban en tres meses. Poco a poco, se iniciaron cursos en todos los campos, desde las matemáticas a la física y la biología.

En el viaje que hicimos a Bulgaria en 1968, recorrimos unas aulas que eran como salones con círculos de tumbonas, examinamos sus bien equipados laboratorios, vimos las salas especiales con protección electromagnética destinadas a investigar percepciones extrasensoriales e inspeccionamos la biblioteca y el departamento de traducción. Conocimos al personal, a los científicos y a los profesores. «Aún seguimos investigando, experimentando, modificando el método», nos dijo Franz Tantchev, encargado de información del Instituto, resumiendo lo que otros nos habían dicho. «Todos los días descubrimos cosas nuevas sobre la sugestopedia.»

Nosotros no sabíamos cómo funcionaba exactamente el método, pero empezábamos a convencernos de que en Bulgaria estaba sucediendo algo real, algo verdaderamente emocionante, algo que era mucho más que un nuevo método en la tecnología de la enseñanza.

Nos enteramos también de que la Unión Soviética estaba muy interesada en la sugestopedia. Los soviéticos se habían interesado ya antes por los sistemas de aprendizaje rápido. Después de los levantamientos de la primera guerra mundial y de la revolución rusa, los soviéticos quisieron conseguir que su población, inculta en su mayoría, alcanzara el nivel de los países industrializados de Occidente. Recurrieron a la relaxopedia, la hipnopedía y posteriormente al aprendizaje en el sueño y a la hipnosopedia. Parecía ser que en muchos de sus mejores centros pedagógicos se estaba utilizando ya la sugestopedia búlgara. Nos enteramos también de que proyectaban utilizarla otros países del bloque soviético.

Cuando nos despedimos del doctor Lozanov, nos comentó que tenía la esperanza de que su método de aprendizaje rápido pudiese llegar a utilizarse también en Norteamérica.

—Me dijo un astrólogo una vez que mi «Venecia» está en Géminis, y que no significa buenas relaciones con América —bromeó.

—Es «Venus» —le dijimos, con una sonrisa.

Lozanov soltó una carcajada y pasó rápidamente a decirnos que él, a diferencia de los estudiantes de su Instituto, no había contado con la ventaja de la sugestopedia para aprender idiomas. Estaba demasiado ocupado con su trabajo y sus viajes a otros países supervisando los centros de sugestopedia.

Dejamos Bulgaria con la impresión de que oíríamos hablar más de aquel hombre tan consagrado a sus tareas, y que creía que los beneficios de los descubrimientos búlgaros «debían entregarse al mundo y no guardarse para que se beneficiasen de ellos sólo unos pocos».

Un tiempo después de nuestra llegada a Norteamérica, de pronto, en 1969, pese al hecho de que eran muy pocos los búlgaros a quienes se permitía viajar a Occidente, llegó a Nueva York el doctor Lozanov.

—¡«Venice» en Géminis! —dijo triunfalmente en el aeropuerto Kennedy.

—Es «Venus» —broreamos. Había algo, sin duda, que actuaba en su favor.

En esta visita y en otras posteriores que hizo a Norteamérica, vimos numerosas películas sobre sugestopedia y sugestología, leímos su tesis y varias publicaciones suyas y vimos los ejemplares de presentación para la UNESCO y para la Fundación Ford.

En 1970, salió a la venta en Estados Unidos y en el extranjero nuestro libro *Psychec Discoveries Behind the Iron Curtain* (Descubrimientos psíquicos tras el telón de acero); y nuestro informe sobre Lozanov y cómo aplicarse a la educación los poderes supranormales de la mente movió a miles de personas de todo el mundo a ponerse en contacto con nosotros. Profesores, estudiantes, hombres de negocios, particulares, acudieron a cientos a Sofía para visitar el Instituto de Sugestología... tantos, en realidad, que el gobierno búlgaro impuso limitaciones.

¿Un salto evolutivo?

Han transcurrido ya dos décadas desde que el doctor Georgi Lozanov empezó a utilizar el método musical de la memoria para abrir las reservas de la mente y lograr supermemoria y aprendizaje rápido. Actualmente utilizan la sugestopedia miles de personas en los países del bloque soviético y está extendiéndose además con gran rapidez en varios países occidentales. Además de los cursos oficiales del Instituto de Sugestología de Bulgaria, se han ido haciendo cursos experimentales especiales durante este período en varios centros pedagógicos. Y se han celebrado en numerosos países muchas conferencias internacionales sobre sugestología.

En 1976 había diecisiete escuelas públicas en Bulgaria que habían utilizado el método Lozanov para todas las asignaturas durante varios años. Teóricamente, según las notas de los niños que asistían a estas escuelas búlgaras, todos eran verdaderos prodigios. Según los informes, los alumnos de primer grado leían cuentos y relatos de un nivel mucho más alto. Todos hacían dos años de escuela en cuatro meses. Los niños aprendían a leer en unos días. Las dudas empezaban a desvanecerse del todo. Todos lo habían pasado bien. A todos les gustaba aprender así. Todos eran creadores. Nadie fallaba. Los

niños enfermos se curaban solos con este nuevo proceso de aprendizaje.

La doctora Cecilia Pollack, del Lehman College de Nueva York, logró acceso a la escuela de Lozanov por los contactos que tenía en Bulgaria con altos funcionarios del gobierno. Pudo presenciar las clases de la escuela número 122 de Sofía, una escuela normal, de un barrio normal. Vio que niños de nueve años resolvían tranquilamente abstrusas ecuaciones algebraicas muy por encima de la capacidad que normalmente se atribuye a los mejores alumnos de tercer grado. Todos los cursos de la escuela habían cubierto en cuatro meses el programa de dos años. Era un «fenómeno increíble», informó.

«Pero ¿y los rechazados?», preguntó en los que se habían quedado en casa por no poder dominar las materias básicas. Debían tener, sin duda, aparte a los que eran lentos para aprender y a los suspensos.

«No los hay», contestaron los empleados de la escuela. Ellos no creían que el coeficiente intelectual fuese algo innato o rígido. Si un niño fallaba, se le ayudaba de inmediato a alcanzar el nivel normal. Este tipo de educación global estimula a la totalidad del individuo. No sólo desarrolla la capacidad mental del niño mucho más deprisa, según dicen, sino que además activa la capacidad de creación y el gozo de aprender, al mismo tiempo.

«Parecían escuelas sin suspensos» —informa Pollack. Pollack volvió hablando de «prodigiosas implicaciones». El sistema de Lozanov, según ella, ha «abierto un mundo de nuevas y emocionantes posibilidades de desarrollo humano... Lozanov nos indica la vía que lleva a unas posibilidades pedagógicas que permitirán una expansión de la ciencia y del conocimiento y el enriquecimiento de la personalidad humana en mucha mayor medida que lo que consideramos hoy posible».

Si fuese cierto lo que le habían dicho, y aunque lo fuese sólo en parte, se trata de un avance asombroso. En 1977, en una conferencia que dio en Iowa, Lozanov habló de nuevos progresos. Los antiguos experimentos en que se aprendían quinientas palabras de un idioma extranjero en un día eran ya, al parecer, prácticas regulares cotidianas en ciertos cursos de idiomas. Observadores del gobierno canadiense afirman que vieron clases en las que los alumnos aprendían cuatrocientas pa-

labras diarias. En 1976 visitaron las escuelas búlgaras educadores suecos que confirmaron los resultados en matemáticas: el tercer grado tenía un nivel equivalente al sexto.

Ivan Barzakov, reciente desertor búlgaro, enseñó durante un breve período en las Escuelas Lozanov y estuvo en el Instituto un par de meses. Afirma que los informes de resultados sensoriales son ciertos. «El único objetivo es hacer milagros en el campo de la educación», dice. Barzakov confirma la atmósfera de secreto que rodea a los programas de expansión de la mente en Bulgaria y en la Unión Soviética. Pocos miembros del equipo tenían acceso a todo el programa, aunque viesen los resultados finales. El secreto también afecta al adiestramiento de profesores en el método (ver Apéndice).

Con el paso de los años, hasta al gobierno búlgaro le costaba trabajo creer que sus pequeños floreciesen tan lozanamente. La sugestopedia hubo de pasar a lo largo de los años por nuevas series de escaramuzas y ataques. El gobierno volvió a movilizar sus fuerzas para investigar. El Ministerio de Educación envió equipos para comprobar el nivel académico. El Ministerio de Salud envió médicos y psicoterapeutas para que determinasen el estado de salud de los estudiantes; el Ministerio de Cultura envió especialistas para examinar las diversas técnicas que se utilizaban en los cursos. Eligióron viejos enemigos de Lozanov para los equipos investigadores, a fin de asegurar que la investigación fuese rigurosa.

En 1976 los funcionarios del gobierno búlgaro revelaron, en una gran conferencia nacional, sus informes y su opinión. Estaban presentes el presidente de Bulgaria y altos funcionarios del partido. La sugestopedia producía los resultados que se decía. Había que extender su uso.

«Dentro de muy poco funcionará el sistema en todo el país», proclamó Lozanov en 1977.

Debido a informes contradictorios, sólo podemos hacer conjeturas sobre la extensión del uso de la sugestopedia en la URSS. Hay centros en Moscú, Leningrado, Jarjov, Mosfilm, la principal empresa cinematográfica soviética, hizo un documental sobre sugestopedia para cines normales, destinado a estimular aún más el uso generalizado de la sugestopedia. El periódico *Pravda*

destacaba ya en 1969 con grandes titulares los impresionantes resultados de la sugestopedia en el prestigioso Instituto Pedagógico de Lenguas Extranjeras de Moscú. «Se puede aprender un idioma en un mes», afirmaban. Es evidente que ha de haber grandes intereses militares ligados a la sugestopedia. En la principal conferencia de Moscú sobre sugestopedia, la de 1974, no se permitió asistir a los occidentales, pero un observador norteamericano que consiguió colarse informa que gran parte del público era personal militar de uniforme. Algunos eran, evidentemente, de la Academia Militar Frunze de la República Kirgiz, junto a la frontera china.

Estudiantes de la Universidad de Norilsk, que está en el círculo ártico, y de la universidad siberiana de Novosibirsk utilizan sugestopedia... a un promedio de unos diez mil estudiantes siberianos por año. Joseph Goldin, vicepresidente de la Comisión para el Desarrollo del Potencial Humano de la Academia Soviética de Ciencias, dice que se utilizará la sugestopedia con los intérpretes de las olimpiadas de Moscú. Los centros de Leipzig y de Berlín oriental informan de la retención persistente de más del noventa por ciento lograda por cientos de individuos en los cursos de sugestopedia. Aún hay más estudiantes en Hungría y en otros países del bloque soviético. Los soviéticos están introduciendo la sugestopedia también en África.

¿Significa esto que apunta en el horizonte un mundo comunista rebosante de genios? Si resultase ser un nuevo «mundo feliz» se parecería menos, por suerte, a la visión del futuro de Orwell y de Huxley y más a la de Shakespeare, una visión llena de individuos como los aventureros de *La tempestad*, que parecen y se ven de pronto iluminados por una luz nueva. Quizá los estudiantes búlgaros aporten algún día un triunfo aún mayor: mostrarnos cuál es realmente el límite humano. En cuanto se desbarata la «conspiración» del límite, parece desbaratarse también el techo de la capacidad del ser humano. Quizá estemos empezando a vislumbrar de qué es capaz una personalidad sin trabas.

Uno de los mejores violinistas del mundo, Yehudi Menuhin, que fue un niño prodigio (debutó en el Carnegie Hall a los diez años), dice que él nunca se creyó distinto en ningún sentido a los demás niños. Menuhin, que practicó mucho tiempo yoga, cree que son capacidades humanas normales y que surgieron en su caso

por pura exuberancia vital. Dice, además: «En general, se subestima a los niños».

El genio no es algo exclusivo de unos cuantos individuos especiales, sino común a todos, según el pandit Gopi Krishna. «Debemos investigar las bases biofísicas del genio», insiste este antiguo funcionario del gobierno, dirigente de los brahmanes kashmiri. Gopi Krishna ha instado a los científicos de centros como el Instituto Max Planck a analizar las técnicas ancestrales del yoga hindú que afirman poder fundir las energías del cuerpo y de la mente. De la fusión sale luz. Se ilumina todo el individuo, convirtiéndose en lo que llamamos un genio y en un ser espiritualmente desarrollado, según el pandit. Este vigoroso acto de integrarnos a nosotros mismos es, según Gopi Krishna y otros, el próximo salto evolutivo de la especie.

Las técnicas que amplían la conciencia parecen ser capaces también de abrir circuitos secundarios de la mente que llevan a la ampliación de diversas capacidades humanas. Aunque estén lejos de ser una panacea, y no sirvan para todos, bien pueden ser una solución, una solución práctica, factible y hasta agradable para nuestros problemas.

Si seguimos intentando abarcar los problemas mundiales y la «sobrecarga de información» económica y política a escala mundial con nuestras capacidades limitadas de hoy, nunca llegaremos a lograrlo, en opinión de Lozanov. A menos que activemos circuitos adicionales de aprendizaje del cerebro humano, el progreso quedará estancado, según su opinión.

Necesitaremos múltiples niveles de conocimiento hoy en día para poder tomar decisiones, según dice la doctora Jean Houston, que presidió en 1978 la Asociación pro Psicología Humanista, y sin embargo la enseñanza se ajusta al esquema del siglo diecinueve. «Necesitamos, para resolver los problemas y dificultades de nuestra época el uso pleno de capacidades humanas conocidas y desconocidas —dice la doctora Houston—... el único medio de desarrollar nuestro potencial humano es romper este reducido ámbito e integrarse en un espectro más amplio de conciencia humana.»

3

LA ENSEÑANZA A REACCIÓN DESPEGA EN EL OESTE

Timmy, de trece años, reposaba en una cómoda alfombra en el suelo de un aula de Georgia, junto con diez compañeros de clase. Visualizaba mentalmente una serie de imágenes que él había ideado para su programa personal de relajamiento. «Tengo la cabeza como un pastel... los ojos son como bolas... los brazos como espagueti...»

Empezó a oírse al fondo música suave. Timmy oía la voz del profesor; unas veces tenía un tono serio, otras era un susurro, otras una orden, y recitaba rítmicamente diversas palabras de una lista.

Timmy, que está ya en séptimo grado, había pasado casi siete años aprendiendo a leer y luego había seguido dos años en cursos suplementarios. Aún así, no sabía leer. Sus profesores calificaban su problema con la lectura de «tan insoluble como pueda imaginarse».

Y, de pronto, tras unas semanas de estas sesiones de concierto, los exámenes demostraron que Timmy había superado ocho meses de aprendizaje. Los estudiantes con problemas graves de aprendizaje del Condado de DeKalb asistían a este programa y a otros similares en la Escuela Elemental Huntley Hills, cerca de Atlanta. Asimilaban más de un año de enseñanza de lectura en menos de doce semanas. Aumentaba el rendimiento en una proporción de cuatro a uno.

En la clase de ciencias de octavo grado del Instituto de Enseñanza Media Woodrow Wilson de Des Moines, Iowa, se desarrollaba otra escena interesante. El doctor

Wilbur Shure, «famoso científico», interpretado por Jack (un muchacho comprimo de catorce años), le explicaba a un colega, «científico» y compañero de clase, cómo lo harían para encontrar fosfatos en una pequeña isla del Pacífico que estaban explorando. La lección de ciencias del día anterior, gracias a los métodos del profesor Charles Gritton, se hacía dramáticamente viva.

Luego, la clase escuchó un disco de un conjunto de música de cámara austríaca. Se relajaron en sus asientos y respiraron rítmicamente al compás de la música: dos inspiración, cuatro retención, dos inspiración, luego repetir.

Gritton dijo luego, con entonaciones diversas y siguiendo el ritmo de la música: «Hierro. Símbolo Fe. Fuerte como el hierro. Mercurio. Símbolo Hg. Cuando hace más calor, sube el mercurio.» Eran cincuenta palabras en total.

Jack comprobó su rendimiento en el examen que siguió. Descubrió un error. Pese a ser un estudiante medio en otras clases, aquél era su *primer* error en cinco semanas en aquella nueva clase de ciencias. Ninguno de los estudiantes falló más de dos veces. Estaban emocionados y orgullosos con aquella eficacia recién adquirida. En otra clase, por propia iniciativa, le ofrecieron palomitas de maíz al «peor» estudiante, para animarle a mejorar. (Había tenido un total de tres errores.)

A los cuatro días de iniciado el curso, todos los 115 alumnos de ciencias del octavo grado de Gritton, habían logrado una media del noventa y siete por ciento... y seguían manteniéndola.

En un jardín persa, a la sombra de un espino albar persa, había tres ceñudos norteamericanos comiendo. Estaban en el restaurante autoservicio Rose-Garden. «Qué vamos a hacer para aprender deprisa el persa», se decían. Tenían que estar en Irán varios meses más y resultaba duro vivir allí sin conocer el idioma.

—Tengo una idea —les dijo el tejano Doug Shaffer a los otros dos, que eran marido y mujer y acababan de llegar al Irán para dar clases en el departamento de inglés de la ciudad de Mashjad.

Shaffer había oído hablar del método búlgaro de aprendizaje rápido y acababa de recibir un folleto de instrucciones. ¿Por qué no intentarlo?

—No funcionará en mi caso —refunfuñó la mujer—.

He probado con métodos de aprendizaje de idiomas de todas clases sin resultado.

Después de mucha persuasión y con mucho escepticismo, accedió a probar con unas cuantas sesiones de autoaprendizaje. Ella y su marido se relajaron respirando al ritmo de música barroca mientras Doug Shaffer leía frases en inglés y un amigo iraní les leía en voz alta su traducción al persa. Utilizaron el ritmo lento prescrito de ocho segundos por frase.

En tres semanas «los resultados fueron realmente espectaculares», informaba Shaffer en 1977 desde la Universidad Firdusi de Mashjad, Irán. Habían aprendido persa con asombrosa facilidad. «Funciona, funciona perfectamente», afirmaba Shaffer.

En la Universidad Estatal de Iowa, los estudiantes aprendieron todo un semestre de español en dos semanas, siete veces más deprisa de lo habitual, y además disfrutaron aprendiendo. En Washington, D.C., los estudiantes aprendieron latín en una fracción del tiempo normal de aprendizaje. En California, otros estudiantes aprendieron un idioma eslavo tres veces más deprisa. El centro de adiestramiento de Virginia de la flota norteamericana del Atlántico informó de que había obtenido muy buenos resultados con un plan de aprendizaje acelerado.

El aprendizaje «a reacción» con música ha logrado al fin despegar en Norteamérica. En las escuelas y universidades, y por su propia cuenta, muchos occidentales empiezan a apreciar algunas de las ventajas de la supermemoria y de su propia capacidad ampliada... ventajas de que disfrutaban desde hace veinte años muchos individuos del bloque soviético.

Desentrañando el método

¿Por qué nos costó tanto tiempo? Las razones son tan tortuosas y tienen entretreídas tantas «conspiraciones» laterales como una intriga bizantina. Pero se reducen a información deformada, información deformada a gran escala que nace de la política comunista y de la ineptitud occidental. Debido a la política comunista, los occidentales tuvieron grandes dificultades para descubrir qué es exactamente el método y cómo utilizarlo. La ineptitud administrativa occidental hizo creer

erróneamente al público que el sistema no podía utilizarse en Norteamérica. Por desgracia, la intriga tiene más interés que el puramente histórico porque persiste aún y hasta parece aumentar a escala internacional.

Aunque a la mayoría nos resulte difícil entenderlo, en los países comunistas la política influye en *todo*, desde la física nuclear a los juegos de cartas. De los cientos de occidentales que se apresuraron a trasladarse a Bulgaria y pidieron permiso para ver a los estudiantes en un aula, muchos no advirtieron que esa simple petición les situaba ya, como mínimo, en el marco de un espionaje de baja estofa. La Unión Soviética y los países satélites se habían tomado la sugestopedia con mucho interés. Y los militares soviéticos también parecían interesados en su uso. Fue haciéndose evidente que unos y otros querían mantener en secreto determinadas partes del método de la supermemoria y del aprendizaje acelerado.

Los gobiernos del bloque soviético pueden ponerse muy quisquillosos en lo relativo a los superpoderes de la mente. En 1977, por ejemplo, un científico de Moscú entregó al corresponsal de *Los Angeles Times* Robert Toth, un informe científico sobre una investigación parapsicológica realizada por los rusos. La KGB (policía secreta soviética) detuvo inmediatamente a Toth y le interrogó durante varios días. Fue acusado de recibir «secretos de Estado»... información sobre telepatria. No le pusieron en libertad hasta que intervino el presidente Carter. Cuando pasan cosas de este tipo en Moscú, hay una conmoción en todo el bloque soviético, y a Bulgaria se le considera el satélite menos independiente de la URSS.

Un amigo del doctor Lozanov, el doctor Milan Ryzl, bioquímico checo, antes residente en Praga, explica las dificultades que suelen tener los científicos cuando investigan los poderes de la mente. Ryzl ideó un método eficaz de adiestramiento para el desarrollo de percepciones extrasensoriales por medio de la hipnosis. El gobierno checoslovaco enseguida se interesó mucho por su trabajo. Ryzl se dio cuenta de que le seguían constantemente agentes checos. Le robaron los informes a máquina y los manuscritos. Por último, le pidieron en términos bastante conminatorios que espiese a sus colegas científicos de otros países. Las autoridades checas manifestaron con toda claridad que les interesaban las

técnicas parapsicológicas con vistas al espionaje. Ryzl afirma que el gobierno ejercía tal control sobre su vida que no tuvo más remedio que someterse. Por último, comprendió que no tenía otra elección y huyó a Estados Unidos en 1967.

El relato del doctor Ryzl es ejemplo típico de lo que puede suceder bajo tales regímenes políticos. Cualquier declaración concreta que se haga a los occidentales hay que analizarla muy pragmáticamente para ver si es correcta... no deben aceptarse las cosas sin más. La mayoría de las instituciones que investigan las facultades de la mente, todas, quizá, tienen un espía que vigila a sus colegas. Los investigadores tienden, lógicamente, a ser muy reservados y no suelen hablar de lo que están haciendo entre sí, y no digamos ya con los occidentales. La gente no llega a ver a veces lo que hacen sus colegas; no es de buen tono que confraternicen con visitantes occidentales o que vayan a comer o a cenar con ellos, salvo que vaya también un «observador». Cuando Lozanov dio conferencias en Occidente, habló sobre todo del aspecto psicoterapéutico del aprendizaje rápido.

En 1974, Edward Naumov, un destacado parapsicólogo soviético, al que todos conocíamos, fue detenido y condenado a un campo de trabajo. Su «delito» consistía en confraternizar demasiado con los occidentales, pese al llamado acuerdo de intercambio científico firmado entre Rusia y Estados Unidos.

Las palabras «y Parapsicología» no figuran ya en el nombre del Instituto de Sugestología de Sofía. En un programa de radio al que asistió con nosotros, Lozanov se consideró obligado a decir que no había conocido a la que había sido objeto de sus investigaciones, a Vanga Dimitrova. Han procurado borrar por completo los antecedentes de las relaciones de la sugestopedia con las percepciones extrasensoriales.

Cuando la Unión Soviética proclamó en 1971 que el yoga «es contrario al espíritu de nuestro país», y sobre todo «perjudicial para la salud», los búlgaros insistieron en que el raja yoga no tenía ninguna relación con la sugestopedia, pese a que ya había datos publicados en la tesis de Lozanov. Antes de que el yoga pasase a ser tabú políticamente, cuando nosotros estábamos en Sofía en 1968, los investigadores del Instituto decían ya que no habían estudiado el yoga; y eso hasta que

les enseñamos los informes publicados de su propia obra. En 1977, el yoga volvió a ser aceptable, y Lozanov habló de él en una conferencia sobre supermemoria en Iowa. Hace unos años, pasó a quedar también envuelto en el secreto un viejo método ruso, el aprendizaje en el sueño. Los datos científicos sobre los posibles descubrimientos en este campo aún no han salido a la luz.

Los occidentales que buscaban afanosamente un buen puesto de observación para analizar las clases de sugestopedia en Bulgaria se encontraron con que había poco que ver en apariencia. Los grupos de doce estudiantes se sentaban en círculo en confortables tumbonas, parecidas a asientos de avión. Al fondo, sonaba una música. El profesor hablaba en distintos tonos y cuando la sesión terminaba, todos lo sabían todo.

Algunos decían que el secreto tenía que estar en los asientos. Una universidad canadiense se gastó diez mil dólares en unos butacones especiales de aprendizaje rápido, con la esperanza de proporcionar a los estudiantes un instantáneo bilingüismo. No explicaron nada en realidad a los occidentales. Lo que decían en las conferencias era sumamente vago. El *Suggestology Journal*, que publicaba el Instituto, dejó de circular en Occidente.

Por último, y gracias, en parte, a los incansables esfuerzos de la doctora Jane Bancroft, profesora de francés de la Universidad de Toronto, y vieja amiga de las autoras de este libro, se empezó a utilizar en Occidente un método eficaz para abrir la supermemoria.

La doctora Bancroft, especialista en idiomas, diplomada en la Sorbona y en Harvard, había estudiado también música. En 1971, nos ayudó a conseguir que el doctor Lozanov fuera a Canadá a dar una conferencia en la Universidad de Toronto. Antes, la doctora Bancroft fue a Bulgaria a una conferencia internacional sobre sugestología y a realizar una investigación de cuatro semanas, en que estudió ampliamente los archivos de los autores, leyó la tesis de Lozanov, y profundizó más en el raja yoga y en el aprendizaje en el sueño. Logró así traer las bases esenciales del sistema, pero aún había puntos oscuros que aclarar.

Un día que la doctora Bancroft estaba en el Instituto de Sugestología, se vio arrastrada involuntariamente a una clase con un grupo de visitantes soviéticos. Grabó aquella sesión, además de las destinadas a los

occidentales. Al volver a Toronto, repasó las cintas. Como había empezado a sospechar en Sofía, las versiones dadas a los rusos y a los norteamericanos eran distintas, aunque con un examen superficial resultase difícil apreciarlo. Era difícil que la Unión Soviética gastase grandes sumas de dinero en un método que sólo consistiese en asientos cómodos y música agradable, comentaba la doctora Bancroft. La sesión destinada a los soviéticos debía incluir las claves que faltaban y que necesitábamos para reconstruir correctamente el método de Lozanov. Por lo que sabíamos de música y de terapia musical, pudimos reconocer al oír las cintas algunas de las composiciones y deducir la razón de que se usasen. Tenían el compás lento que se utilizaba habitualmente en la terapia musical para aminorar los ritmos mente-cuerpo.

El yoga insistía en el ritmo como vía para alcanzar la capacidad mental supranormal. El cronómetro de la doctora Bancroft propició un descubrimiento. El material se leía a un ritmo preciso de ocho segundos.

«A los rusos les ofrecieron una sesión matemáticamente precisa —nos explicó—. A los norteamericanos les enseñaron los asientos, les dejaron oír la música de fondo y les leyeron el material informativo sin el ritmo preciso.» Dedujo así que la lectura del material con un ritmo preciso y acompañada de una música determinada debía ser uno de los datos no revelados. Debía ayudar a conseguir supermemoria. Las demás cosas que hacían debían servir únicamente para intensificar el efecto.

Nos pareció luego que el ritmo que había descubierto la doctora Bancroft tenía un tuflillo familiar: sesenta compases con un ciclo de actividad de ocho a diez segundos. En los años cincuenta, dos de los hipnotizadores métricos de mayor talento aplicaron esta pauta a un plan de aprendizaje y aumento de la capacidad creadora inmensamente acelerado, ampliando en el sujeto la percepción del tiempo. El sistema era eficaz, pero el sujeto tenía que estar en trance hipnótico profundo. Sin embargo, los búlgaros parecían obtener resultados positivos con alumnos en estado de control consciente.

La doctora Bancroft hizo luego una serie de visitas a centros de sugestología de la URSS y de Hungría, se entrevistó con especialistas y desertores comunistas relacionados con el método. Obtuvo grabaciones y video-

cintas de clases. Todos los diversos retazos se acoplaban según un conjunto claramente definido. Más tarde, fuentes superiores confirmaron nuestras conclusiones.

Luego sucedió algo que habría de confundir aún más a los occidentales. Los búlgaros añadieron un *segunda* sesión de concierto o de música. Había, pues, ya una que se utilizaba durante la enseñanza, además de la destinada a lograr supermemoria. Este concierto pedagógico utilizaba música completamente distinta de compositores románticos y se hacía con ella una lectura de textos teatral y emotiva. Recordaba un poco un programa comercial de radio con una voz con fondo musical. Cuando se pidió a los búlgaros una demostración de la sesión de concierto, éstos ofrecieron el concierto pedagógico y no el de la supermemoria (ver Apéndice).

Resultados en Occidente

La doctora Bancroft complementó nuestros materiales de investigación con los suyos y publicó numerosos artículos académicos. Acabó profundamente convencida de las posibilidades del sistema y publicó un folleto explicativo, *La clase de idiomas Lozanov* (ver Apéndice), distribuido por el Centro de Lingüística Aplicada de Virginia, que exponía algunos de los elementos clave de la supermemoria, ocultados durante mucho tiempo. Un amigo de la doctora Bancroft, el doctor Allyn Prichard, director entonces del Departamento de Promoción del Estudiante del Reinhardt College, Waleska, Georgia, fue uno de los primeros que ensayaron, en 1975, este método de supermemoria recién estructurado, en clases suplementarias de enseñanza de lectura con niños retrasados y de aprendizaje lento.

El y Jean Taylor descubrieron en la Escuela elemental de Huntley Hills, condado de DeKalb, que la clase inicial de diez alumnos hacía unos progresos espectaculares de casi un año en capacidad de lectura en sólo unas semanas. El ochenta por ciento de la clase siguiente de veinte alumnos ganó un año o más de capacidad de lectura en menos de doce semanas. Un rendimiento cuatro veces mayor. Los demás lograron resultados algo inferiores pero, de todos modos, espectaculares. «Era lógico que nos sintiésemos muy estimulados», dijeron.

Prichard y Taylor descubrieron que cuanto más rela-

jado y tranquilo estuviese un niño durante la sesión de concierto, mejores resultados obtenía. Muchos de los alumnos eran hiperactivos y les resultaba difícil relajarse. «El dominio de una técnica cualquiera de relajamiento es muy probable que se convierta en parte normal de la experiencia educativa de un niño», declaran. Empezaron, pues, a dedicar una o dos semanas a enseñar a los niños a relajarse y a serenar la mente. Tres años después los resultados seguían mejorando de modo constante y se sentían plenamente optimistas. En 1978 habían logrado resultados excelentes incluso con los niños más retrasados. El aprendizaje rápido funciona también en las aulas norteamericanas, al parecer.

En 1972, Ray Benítez-Bordón, de la Universidad de Iowa, y el doctor Donald Schuster, profesor de psicología de la Universidad Estatal de Iowa, empezaron a interesarse por la supermemoria después de leer *Psychic Discoveries*. Decidieron, pues, realizar experimentos de aprendizaje utilizando un método incompleto.

Después de recibir instrucciones de la doctora Bancroft, en el verano de 1975, Benítez-Bordón dirigió dos clases de español utilizando el método completo. Los estudiantes aprendieron más de un año entero de español en diez días (cuatro horas al día)... un rendimiento siete veces mayor. Los estudiantes estaban encantados con un método que eliminaba la pesada rutina del aprendizaje de un idioma.

Los profesores de Iowa estudiaron todos los elementos del método que la doctora Bancroft había descrito para averiguar qué era exactamente lo que activaba la supermemoria. ¿Qué función tenía cada uno de los elementos? Sus experimentos indicaban que si los estudiantes respiraban rítmicamente mientras oían la música y se les leía material didáctico con una cadencia rítmica, su capacidad de retención se elevaba en un setenta y ocho por ciento frente a un aumento de un veinticinco si no lo hacían. Añadir refuerzos para un aprendizaje fácil y agradable durante la sesión de música elevaba aún más el índice de retención.

Tal como dijimos antes, la «desugestión» o terapia de autoimagen, es una parte muy importante del método de enseñanza de Lozanov. El proyecto Higher Horizon One-Hundred, de Hartford, Connecticut, ha estudiado la terapia de autoimagen con fines pedagógicos. Se descubrió que no sólo modificaba el rendimiento académico

de los niños sino que llegaba incluso a elevar su coeficiente intelectual. Las pruebas indicaban, en Iowa, que la terapia de autoimagen parecía actuar sinérgicamente con la supermemoria, facilitando aun más que una sesión sólo de supermemoria el proceso de aprendizaje.

Después de la experiencia de Benítez-Bordón y Schuster, Charles Gritton utilizó en el Instituto de Enseñanza Wilson de Des Moines el superaprendizaje para enseñar ciencias a alumnos de octavo en una quinta parte del tiempo habitual. El entusiasmo por el nuevo método empezó a crecer a pasos agigantados por todo el país.

Fue por entonces cuando investigadores, profesores y maestros de Iowa fundaron la Asociación para el Aprendizaje y la Enseñanza Sugestivos y Acelerados. Esta asociación publica un diario y un boletín y da un curso de formación de profesorado. Ha organizado también tres conferencias internacionales sobre aprendizaje rápido.

La gente de Iowa lo mismo que ayudaron a dar con la clave que abrió el espacio *exterior*, al descubrir los cinturones de radiación de Van Allen que rodean la Tierra (los descubrieron el doctor James Van Allen y otros colegas de la Universidad de Iowa), quizá lleguen a figurar también con sus investigaciones sobre la capacidad de la mente humana, entre los primeros descubridores de las claves del espacio *interno*.

A principios de 1976, Schuster convenció a educadores y legisladores del Estado para que financiasen experimentos a gran escala. Con una donación de cien mil dólares, se comparó el aprovechamiento, adaptación y creatividad de 1.200 estudiantes de diferentes escuelas públicas a quienes dieron clases durante un año veinte profesores adiestrados por la Asociación de Enseñanza Sugestiva e Intensiva, con los resultados obtenidos por otros grupos de control. Schuster califica los datos preliminares de «pruebas científicas significativas».

Aunque algunos de los profesores nunca consiguieron poner en marcha sus proyectos, entre los que lo hicieron muchos comprobaron que el rendimiento de sus alumnos aumentaba considerablemente. Los estudiantes de bachiller elemental y superior parecían beneficiarse más del aprendizaje rápido que los estudiantes de básica.

Charles Gritton era al mismo tiempo profesor de ciencias y entrenador de lucha libre en el Instituto Woodrow Wilson, centro situado en un barrio pobre. «Dabas

una buena lección —dice Gritton—, y luego veías que los chavales no habían oído ni una palabra de lo que habías dicho. Al final del día, volvías a casa con ganas de pegarte un tiro. Porque habías desperdiciado tu tiempo, el suyo y un montón de energía.»

Los chavales tenían sus propios problemas por los que preocuparse. «Cuando suenan en la calle una sirena de la policía, hay como media docena de una clase de cincuenta chicos, que se ponen nerviosos —dice el doctor Schuster—. Si alguien llama a la puerta y entra un policía, tres críos por lo menos saltan por la ventana. De vez en cuando no aparecen por clase. «¿Dónde estuviste?» «Bueno, es que estuve unos días en la cárcel» dicen.»

Gritton, agobiado por el pesimismo, había acabado resignándose a obtener resultados precarios, y esto sólo gracias a una disciplina estricta. Cuando Schuster y Benítez-Bordón le hablaron del aprendizaje rápido, se mostró sarcástico. «Nadie puede enseñar a los críos cincuenta o cien nuevos términos de ciencias en una semana, y no digamos ya en un día, y sin esfuerzo.»

Sin embargo, hizo un ensayo de aprendizaje rápido. Al ver que sus alumnos aprendían con más facilidad, rapidez y eficacia, empezó a disfrutar de nuevo enseñando. «Todos los grupos de estudiantes consiguieron mejores resultados porque yo me sentía más estimulado a conseguir los máximos frutos.»

En 1977, con un nuevo grupo, los porcentajes medios de las cuatro clases fueron: 98,5 por ciento, 94,0 por ciento, 97,0 por ciento y 100 por cien, con un porcentaje medio global de 97,5 por ciento. «Con esos resultados, los estudiantes se sienten mucho más estimulados a trabajar.»

Al parecer, los chicos estaban entusiasmados y orgullosos de aquella capacidad recién descubierta. Para muchos, era lo mejor que habían hecho en su vida. Tenían una imagen nueva de sí mismos y de su capacidad. Gritton se convenció de que había algo distinto en el aprendizaje rápido cuando los chicos a los que echaba de clase al pasillo por portarse mal no se iban de la escuela sino que se quedaban pegados a la puerta intentando no perderse nada.

«Si la Asociación ayudase sólo a uno, merecería la pena —dice Gritton—, pero si te encuentras con ciento

quince estudiantes que logran una media del 97 por ciento, enseñar resulta de lo más divertido.»

La emoción de los chicos era contagiosa. Convirtió a Gritton de pesimista en optimista. El «espejismo» de que la gente tiene unas posibilidades limitadas se había desvanecido. Probó las mismas técnicas con su equipo de lucha y lo preparó para el campeonato de la ciudad. Gritton valora sobre todo el cumplido de su hija: «Ahora eres una persona mucho más agradable.»

Gritton añadió discos que serenaban el pensamiento y sonidos ambientales (sonidos suaves de la naturaleza) para suavizar la tensión y la angustia. Los chicos acudían ahora a él y le decían: «Tengo dolor de cabeza», «Tengo un dolor», «¿No podríamos hacer una sesión para serenarnos?» También a él le es útil, según dice. Una chica le explicó que las sesiones destinadas a calmar la mente la ayudaban en sus conflictos familiares. Cuando su madre le gritaba, hacía un ejercicio de respiración y se quedaba muy tranquila.

El doctor Lozanov, en un viaje que hizo a Iowa en 1977, visitó allí centros educativos y dijo que le había gustado mucho el trabajo que se hacía en ellos.

El doctor Owen Caskey, de la Universidad Técnica de Texas, nos explicó que su éxito inicial con el aprendizaje rápido del español le animó a iniciar otros programas. Entre ellos un programa de ventaja inicial de un año para niños de cinco, otro de inglés para vietnamitas y uno especial de lectura para alumnos retrasados, destinado al personal militar.

Los militares están interesados por el aprendizaje rápido, no sólo por los reclutas que no saben leer, sino también por el personal que debe aprender los muchos datos técnicos que hacen falta para manejar el equipo militar moderno. Aunque nos sorprendiese un poco, desde el momento en que aparecieron en el país informes sobre el método, profesores y particulares aparte, los más entusiasmados por la posibilidad de abrir la supermemoria eran los altos mandos militares. Como sus colegas de la Unión Soviética, parecieron darse cuenta de modo más inmediato de lo que podían significar la supermemoria y el aprendizaje rápido a gran escala.

En la Costa Oeste, Charles Schmid estudió las instrucciones para el superaprendizaje de la doctora Bancroft. Schmid, de cincuenta y un años, había sido profesor en la Universidad de Nueva York y en la Univer-

sidad de Texas, Austin. Abandonó la enseñanza, dice, por que estaba harto de métodos didácticos ineficaces. En California estudió el movimiento de potencial humano. Se le ocurrió la idea de combinar las técnicas de Lozanov con métodos gestálticos y de incremento de la conciencia. Tenía formación musical y amplió las ideas de Lozanov respecto a la música. Preparó programas de idiomas para adultos incorporando todas sus nuevas ideas. Schmid y Juanita Netoff-Ushitch fundaron un centro en San Francisco, Language in New Dimensions, que enseña francés y español con la adaptación que hizo Schmid de las ideas de Lozanov. Schmid afirma que ha obtenido unos resultados excelentes.

Un director del programa, que se había limitado a estar presente en los cursos, descubrió una noche en un restaurante español que, sin darse cuenta, había hablado con el camarero y le había pedido la cena en español. Al parecer, había aprendido el idioma sin esfuerzo. También trabaja en San Francisco, Ivan Barzakov, el búlgaro que colaboró en las escuelas de Lozanov. Se ha hablado mucho en Bulgaria del yoga y de la necesidad de un control correcto, físico y mental. Barzakov insiste en su importancia en el superaprendizaje. En el caso de Barzakov, esta insistencia le llevó a una hazaña imprevista.

Estando de vacaciones en una playa yugoslava, Barzakov decidió de pronto nadar hacia la libertad. «Metí el pasaporte y la foto de mi padre en una bolsa de plástico, metí la bolsa en el bañador y me eché a nadar.» Nadó unos doce kilómetros, escapando por muy poco a los focos de la patrulla fronteriza yugoslava. Llegó al fin a la costa de Italia, pidió su equipaje y salió para América. En su cuartel general de la Calle Market, ha pasado a enseñar su propia versión de la sugestopedia: Barzak Education.

Según la doctora Bancroft, una de las mejores adaptaciones que ha visto hasta la fecha del método de Lozanov es la que hace en el Liceo Voltaire de Paris Jean Cureau para enseñar inglés de bachiller. Cureau, profesor bien conocido en Francia, ha combinado algunos de los sistemas de enseñanza descritos en la Sección II de este libro (autogenia, sofrología, etc.) con elementos de la técnica búlgara. Se adiestra primero a los alumnos en métodos de relajamiento para aumentar la precisión auditiva, para estimular la concentración y

para armonizar más al grupo. Se dan además sugerencias positivas para un mejor aprendizaje. Cureau lee luego los textos de inglés con un fondo de movimientos lentos barrocos. La doctora Bancroft presenció las clases. «Los alumnos pueden recitar las frases nuevas espontáneamente después de haberlas leído él.» Debido al adiestramiento en la concentración, Cureau informa que los estudiantes aprenden inglés con un acento excelente.

Mientras se eludían en el extranjero los problemas políticos, empezaban otros dentro del país. La doctora Bancroft, con su trabajo cuidadoso, audaz y casi incesante durante cinco años, fue un elemento básico en la tarea de proporcionar a los occidentales un medio para desarrollar su capacidad de supermemoria y de aprendizaje rápido. La doctora Bancroft asesoró personalmente a centenares de personas que nos habían escrito preguntándonos sobre los resultados del sistema búlgaro. Provista de sus conocimientos académicos y, afortunadamente, de un profundo sentido del humor, logró abrirse camino durante los veranos a través del laberinto de la política comunista y se dedicó durante el resto del año a defender el método ante otros académicos a escala internacional. Tuvo por fin que enfrentarse con una situación capaz de poner a prueba el sentido de lo absurdo de cualquiera. La planteaba su propio gobierno.

Por una u otra razón, los instrumentos nuevos que aumentan la capacidad humana suelen provocar una reacción muy peculiar en algunos de los especialistas consagrados. Estos abrazan apasionadamente el nuevo sistema y acaban matándolo por asfixia. Por ejemplo, cuando se introdujo en Norteamérica el aprendizaje en el sueño, los especialistas se apresuraron a ensayarlo. Muchos ni siquiera se molestaron en descubrir cómo operaba. Omitieron la emisión rítmica del material en la fase esencial de duermevela, el adiestramiento en las técnicas de relajación, las repeticiones prescritas. Se dedicaron a emitir los cursos de noche, con altavoces, mientras la gente dormía, o lo intentaba, en los dormitorios. Luego examinaron a los agotados estudiantes. No habían aprendido nada. Los especialistas proclamaron que la enseñanza en el sueño no funcionaba. La sugestopedia empezó a deslizarse por la misma pendiente.

Varios individuos y grupos crearon programas propios que sólo por casualidad tenían algo que ver con la sugestopedia, y los etiquetaron como «método Lozanov» y empezaron a comercializarlo. Parecía que iba a surgir en cada esquina una especie de quiosco de aprendizaje rápido. Luego, el gobierno canadiense inició una operación a gran escala.

Tras saber de la sugestopedia por nuestro informe de 1971, el gobierno canadiense decidió probarla en los programas bilingües de francés de los funcionarios públicos. En 1972, llegó a Sofía el primer equipo canadiense al que se permitió entrar en Bulgaria para un curso de adiestramiento, «sin saber prácticamente nada de sugestología», según escribieron. Por desgracia, por razones políticas o de otro género, volvieron igual que habían ido. Ignorando, al parecer, el funcionamiento de las versiones occidentales eficaces, fabricaron un insólito engendro y le llamaron sugestopedia.

Eliminaron elementos de la supermemoria como el estado alterado de conciencia, la música precisa, la respiración regularizada y prescrita y el ritmo, por citar sólo unos pocos. Utilizaron a algunos instructores que no sabían nada de la enseñanza de idiomas, clases sin programar, cursos defectuosos. Tras varios años de pruebas, no se dio ni un solo caso de supermemoria. Según los informes en los exámenes de francés hubo gran número de suspensos. Los profesores desertaron y hubo protestas de muchos estudiantes.

El director, Gabriel Racle, no se amilanó ni mucho menos y recorrió los Estados Unidos y luego muchos otros países, dando una conferencia tras otra y predicando en todas las virtudes de su versión de la sugestopedia. En Francia y en México, en Suecia y en Senegal, insistió en que los demás (los que obtenían un rendimiento siete veces mayor) seguían un camino «equivocado». Y hubo empresas norteamericanas y canadienses y educadores universitarios que pensaron que el gobierno, después de gastar millones en la sugestopedia, tenía que saber lo que era. Siguió en la misma vía con resultados similares. Creyeron que habían ensayado la verdadera sugestopedia y que no funcionaba, la dejaron de lado. El fracaso del gobierno apartó a muchos americanos del aprendizaje rápido.

Después de probar por los canales normales, sin ningún resultado, la doctora Bancroft acabó haciendo pu-

blicas sus protestas en la *Montreal Gazette*. El inane absurdo y disparatado de la sugestopedia que durante años había hecho el gobierno canadiense, afirmaba la doctora Bancroft, había impedido a muchos occidentales beneficiarse de su inmenso potencial. «Es un método de posibilidades tan asombrosas que no podemos permitir tranquilamente que un puñado de burócratas necios e ignorantes nos impidan aprovecharlas. La sugestopedia es la corriente del futuro, y la necesitamos ya...»

Ese ya se hace patente para todos. Hombres de negocios, profesores, y público en general usan ya técnicas eficaces para alcanzar supermemoria y aprender con extraordinaria rapidez. Muchas personas se han lanzado a hacerlo de modo personal y autodidacta. En California, por ejemplo, hay informes de estudiantes que han pasado de una media C a una media A utilizando el método para hacer los deberes, y un científico japonés nos escribió: «Aprendí inglés en siete días, francés en quince.»

Los doctores Bancroft e Irwin, de la Universidad de Toronto, lograron «resultados notablemente superiores» con estudiantes de griego, limitándose a poner cintas grabadas del curso de griego, leídas en pautas rítmicas, con un fondo de movimientos lentos de música barroca.

Estudiantes de la Marina que utilizaban aprendizaje acelerado, aprendieron en 1977, en la universidad estatal de Iowa en la mitad del tiempo, los cursos de Sistemas de Armas Navales, que tienen fama de ser tediosos y mortalmente aburridos. E. E. Peterson informa que los estudiantes «habían aprendido el arte de Aprender» con esta técnica.

Una importante empresa, Canadian Pacific, reveló con gran entusiasmo, a principios de 1969, que sus empleados habían aprendido francés en menos de la mitad del tiempo normal con un programa organizado con el asesoramiento de la doctora Bancroft y de Charles Schmid.

El cuadro del final del capítulo indica dónde han tenido lugar algunos de los cursos más recientes. Ha habido también numerosas conferencias sobre aprendizaje acelerado en California, Iowa, Washington, Ottawa; y habló en varias de ellas el doctor Lozanov.

El gobierno búlgaro concedió la representación comercial del método a una empresa de Washington, D.C., Mankind Research, Unlimited, Inc. El presidente de esta

empresa, la MRU, doctor Carl Schleicher, cree que en los próximos años, «se producirá una verdadera revolución en nuestros métodos de enseñanza, que han permanecido inalterables, a todos los efectos, desde que el hombre empezó a comunicar sus primeras palabras».

El doctor Schleicher es uno de los norteamericanos que mejor conocen la ciencia comunista y también la política comunista. Ha conseguido traer muchas innovaciones y descubrimientos de los países del bloque soviético a Occidente, y trabajó infatigablemente para adaptarlas aquí en nuestro beneficio. El Instituto de Enseñanza Lozanov, creado por su empresa, tiene su sede en Silver Springs, Maryland (ver Apéndice). Se dan en él cursos de idiomas y de formación de instructores. Siguen realizándose investigaciones y están preparando cursos sobre otras materias. La empresa del doctor Schleicher alquila, además, los derechos de uso del sistema búlgaro. Se han cedido algunos y están previstos otros en diversas partes del país. Como es lógico, desde que el gobierno búlgaro estableció este acuerdo comercial, el doctor Lozanov procura trabajar con ese grupo.

El primer centro de sugestopedia de Europa occidental es el Ludwig Boltzmann Institut für Lernforschung, centro especializado en educación elemental de Viena.

En este libro, para adaptar las técnicas del superaprendizaje al uso personal y privado, nos hemos centrado en la sesión de supermemoria más que en un método global de enseñanza, que exige un manual propio (ver Apéndice). Como en la enseñanza en el sueño, uno puede aprender por su cuenta con cintas grabadas. Se pueden hacer programas propios para asimilar cualquier información que uno desee. Utilizando las técnicas de relajamiento que aquí se exponen, logras un estado especial de ritmos mente/cuerpo ralentizados. Luego, el individuo puede escuchar la cinta grabada o a un amigo que lea el material al compás de la música.

De momento, los sistemas de aprendizaje rápido de material práctico se presentan en varias formas. Aunque se discute mucho aún cuál sea la «vía auténtica», es probable que sean varios los sistemas de este tipo que funcionen en un grado u otro. Para el programa de superaprendizaje personal «hágalo usted mismo» de este libro, hemos utilizado tres fuentes. Recurrimos a

las mismas fuentes básicas en que bebió Lozanov (como el raja yoga) y también a otras que él no menciona. Hemos aprovechado el trabajo sumamente fecundo y original del propio Lozanov. Hemos procurado aprovechar, por último, la experiencia de los que han logrado resultados positivos con el aprendizaje rápido en Norteamérica. En los casos en que hay varias formas de estructurar los elementos del superaprendizaje, hemos escogido los más simples, una vez comprobada su eficacia.

Las técnicas de la supermemoria pueden ayudar a los alumnos de bachiller, a los universitarios y a los de la escuela elemental a asimilar con facilidad y eficacia la información que han de aprender. También en la formación de profesionales, tanto en derecho como en ingeniería y medicina, puede el superaprendizaje reducir la carga de la memorización. Puede ayudar a cualquiera a aprender información práctica. En una perspectiva más amplia, si los sistemas de supermemoria siguen demostrando su eficacia, podrían ayudarnos de numerosas formas. Podrían ayudar a muchos individuos sin formación intelectual a alcanzar el nivel adecuado en un año o dos, en vez de en media década. Podría superarse el enfoque «fábrica de datos» de la educación, dejando más tiempo a los individuos para que aprendan lo que pueden hacer con esos datos.

Podría ayudar también a modificar drásticamente la situación que indican estos titulares, cada vez más frecuentes: «Las notas de los exámenes de acceso a la universidad descienden al nivel más bajo conocido»; «Los bachilleres de Florida son incapaces de resolver simples problemas aritméticos»; «El cuarenta y seis por ciento de los alumnos de primer curso suspenden el inglés en tres universidades canadienses».

El aprendizaje rápido podría aliviar la situación de desempleo facilitando y dando agilidad a la readaptación a otros trabajos y dando a los individuos una perspectiva de futuro. Como han comprendido ya algunas empresas, podría dar excelentes resultados en la formación del personal. Las personas de edad, podrían pasar enseguida a nuevos campos, y los individuos superespecializados podrían equilibrar la deformación que entraña la enseñanza excesivamente especializada. Las mujeres que desean reanudar una carrera después de criar a sus hijos, podrían ponerse al día con más rapidez.

Marilyn Ferguson, autora de *The Brain Revolution* (La revolución del cerebro) y fundadora del *Brain/Mind Bulletin* (Boletín Cerebro/Mente) dice: «Los éxitos de la sugestología o la sugestopedia pueden parecer una exageración, pero entran dentro del terreno de lo posible e incluso de lo probable, considerando los descubrimientos que han logrado hacer los investigadores sobre la capacidad del cerebro humano.» Los aspectos fluidos, libertadores y creadores de los estados alterados de conciencia pueden incorporarse a la conciencia normal, según ella. Es «nuestro ábrete sésamo a una vida infinitamente más rica de lo que creíamos posible».

CURSOS RECIENTES DE APRENDIZAJE RÁPIDO

Colorado State University (alemán, doctor Kay Herr); Rutgers University, N. J., (lectura para alumnos retrasados, Gabe Minc); Universidad de California, San Diego (búlgaro, doctora Elizabeth Philipov); Pitzer College, Claremont (hebreo, Alan Harris); Universidad de Illinois; Universidad de Kansas; Texas Tech University (español y otras materias, doctor Owen Caskey); St. Lawrence University de Nueva York; Universidad de Toronto (griego, doctoras Eleanor Irwin y Jane Bancroft); Instituto de Administración, Old Dominion University, Virginia (doctores H. Thorstad y W. Garry); Sandy Spring Friends School, Sandy Spring, Md. (programas de estudios diversos, señor y señora Peter Kline); Language in New Dimensions, San Francisco (Charles Schmid; francés y español); Institute for Executive Research, Glendale, California (John Boyle); Lozanov Learning Institute, Silver Spring, Maryland, derechos para U.S. (idiomas, doctor Carl Schleicher); Canadian Pacific (programa de francés); University of Iowa y Iowa State University (español); Brigham Young University, Provo, Utah; Catholic University, Washington D. C. (Catherine Leidecker); College Condorcet, París, Francia (Catherine Klak); Lycée Voltaire, París, Francia (inglés; Jean Cureau); Universidad de Tübingen, Alemania (español; doctora Elizabeth Philipov); Universidad Firdusi, Irán (inglés; Douglas Shaffer); Uppsala, Suecia (Christer Landahl).

¿POR QUÉ ES POSIBLE EL SUPERAPRENDIZAJE?

Muchos occidentales se preguntaban desconcertados, al oír hablar por primera vez del método de la supermemoria, cómo podía ser tal cosa. Probaban a poner música, a sentarse en asientos cómodos y escuchar cintas de idiomas... y no pasaba nada. Era difícil lograr un aprendizaje instantáneo. ¿Cómo aprender a recordar lo percibido? se preguntaba la gente.

Los dos secretos básicos son: estado de relajamiento y ritmo sincronizado. Cuando te acomodas en tu asiento y asimilas la información estás en el centro de un conjunto suavemente orquestrado. Sin embargo, Lozanov y otros sintetizaron elementos de campos sumamente distintos. Fue esta diversidad lo que llevó a algunos especialistas a intentar descubrir, casi frenéticamente, cómo opera esta técnica del superaprendizaje. Fue lo que empezó a fascinar a los no especialistas. Un vistazo a los componentes «activos» diferenciados, su origen y sus implicaciones puede proporcionarnos algunas ideas nuevas de cómo opera el individuo y cómo opera el mundo... o quizá la palabra sea latir, cómo latén.

Concentración relajada

El superaprendizaje es un método de educación holístico; procura que cuerpo y mente, *ambos*, operen en armonía. Se basa en la idea de que la mente puede

aprender con más rapidez y facilidad si el cuerpo funciona a ritmo más eficiente.

Los fisiólogos descubrieron, hace ya años, que si el individuo relajaba la tensión muscular podía recordar mejor lo que había estudiado. Si pudiésemos adiestrar el corazón de modo que latiese más despacio mientras pensamos, el trabajo mental sería mucho más fácil. La doctora Barbara Brown dice en *New Mind, New Body* (Nueva mente, nuevo cuerpo): «Con un ritmo cardíaco más lento, aumenta la capacidad mental de forma notable.»

El ritmo cardíaco más lento da al corazón, literalmente, unas «vacaciones». El corazón suele latir de setenta a ochenta veces por minuto. Los especialistas creen que si pudiésemos aproximarnos más al promedio de los sesenta latidos por minuto, estaríamos más sanos y tendríamos mayor capacidad mental. Se conocen muchas claves biológicas para un mejor aprendizaje, pero no se aplican. (Ver pág. 314.)

El doctor Lozanov descubrió algo más sobre la relación mente/cuerpo durante los años en que estudió a sujetos de capacidad supranormal, yoguis con supermemoria e individuos capaces de hacer cálculos matemáticos instantáneos. Los 'instrumentos' indicaban que en el momento en que esos individuos realizaban hazañas mentales prodigiosas su organismo se hallaba en estado de reposo, las ondas cerebrales tenían un ritmo alfa relajado (de siete a catorce ciclos por segundo). Ni se esforzaban, ni forzaban a la mente a actuar. Todo sucedía sin esfuerzo. Parecía suceder, en realidad, *porque* no había esfuerzo, ni físico ni mental.

A Lozanov esto le pareció paradójico. El relajamiento iba acompañado de un intenso trabajo mental. Suele admitirse que cuando una persona realiza un trabajo mental pesado, aumenta el pulso y la presión sanguínea y las ondas cerebrales se aceleran hasta el nivel beta (de catorce ciclos por segundo en adelante).

Hay muchos métodos conocidos de relajamiento y meditación que pueden eliminar la tensión y poner el cuerpo en estado de relajamiento. ¿Podría haber un medio de situar en este estado de relajamiento al cuerpo mientras que, *al mismo tiempo*, el cerebro resolvía rapidísimamente problemas matemáticos o aprendía idiomas? Si se podía mantener el motor del cuerpo en

reposo en vez de acelerando, mientras actuaba la mente, quizá pudiese ésta trabajar al máximo.

Tras muchos experimentos en su laboratorio de fisiología, llegó Lozanov a la conclusión de que no bastaba con el relajamiento físico. Si todo consistiese en el relajamiento, los que se pasan las primeras clases de la mañana medio dormidos obtendrían unos resultados asombrosos. Por otra parte, los que están profundamente relajados no pueden concentrarse mucho; y sin concentración, la capacidad de aprendizaje y retención disminuyen de forma notable. Pero luego, en cuanto la gente intenta concentrarse, desaparece el relajamiento y vuelve la tensión.

Basándose en teorías yoguis sobre música y en investigaciones psicoacústicas, el doctor Lozanov dio con una clave importante. Descubrió que un tipo muy concreto de música, de ritmo muy concreto, puede inducir un estado de relajamiento corporal... pero con una diferencia de máxima importancia. El relajamiento inducido por la música deja la mente alerta y con capacidad para concentrarse.

A diferencia de otras formas de meditación, lo único que hacía falta era poner música. No había que estar pendiente de la «meditación», y se podía centrar el pensamiento en la información prescrita. Los fisiólogos descubrieron que los ritmos del cuerpo, el latido cardíaco, las ondas cerebrales, etc., tienden a sincronizarse al compás de la música. Lozanov utilizó música clásica, de ritmo muy lento, majestuoso y sereno. Los ritmos corporales de los estudiantes se adaptaron a esta cadencia lenta, relajándose hasta un ritmo más eficaz y saludable.

Durante estas sesiones de concierto, se controló a los individuos con instrumentos fisiológicos. Los resultados fueron asombrosos. Las pautas eran las mismas que habían detectado los investigadores norteamericanos Wallace y Benson en cuanto a la meditación. Los latidos cardíacos ralentizaban hasta por lo menos una media de cinco latidos por minuto. La presión sanguínea descendía ligeramente. Las ondas cerebrales indicaban una disminución de ondas beta; las ondas cerebrales descendían hasta el ritmo alfa. (Las ondas lentas zeta y delta tendían a disminuir, indicando que este estado de relajación no era simple somnolencia; véase el cuadro que va al final de este mismo capítulo.) Pero había

una diferencia de importancia básica. Al mismo tiempo que se relajaba, el individuo era capaz de realizar un trabajo mental agotador. Los sujetos habían llegado a aprender en un día mucho más de lo que habría sido posible en un curso intensivo de idiomas, duro y fatigoso.

Lozanov había dado realmente con un medio de que pudiésemos conservar el pastel y además comérmolo. Podemos relajarnos y estar alerta mentalmente al mismo tiempo.

—¡Era una paradoja! —dice.

«Trabajo intensivo (supermemoria) → reposo.»

Parece ser, pues, que no hay necesidad de dormirse, que no hace falta trance hipnótico para conectar con dimensiones suplementarias de nosotros mismos y para aprender y memorizar en cuantía muy superior a la normal. Podemos conseguirlo despiertos y con plena conciencia si nos situamos en un medio musical adecuado. Era algo que no podían lograr otros métodos de aprendizaje rápido.

Esta agradable sensación de alerta relajada que propicia la música es una de las causas de que la mente empiece a iluminarse y latir con el nuevo poder del superaprendizaje. El cuerpo utiliza sus energías con mayor eficacia. Eso ayuda también a explicar el fenómeno aparentemente insólito, de que los estudiantes se curen de una serie de trastornos y problemas de salud con uno de estos cursos de aprendizaje de idiomas. En realidad, el fenómeno nada tiene de sorprendente, pues tales virtudes curativas son similares a las de muchos cursos de meditación y relajamiento.

Lozanov no es, ni mucho menos, el primer médico que ha utilizado técnicas de relajamiento. Tampoco es el primer médico con buenos conocimientos de hipnosis que decidió buscar un medio para que los individuos obtuviesen algunos de los beneficios de la hipnosis sin tener que ceder el control de su propia mente. El médico alemán Johannes H. Schultz se embarcó en la misma empresa. En la década de los treinta, elaboró el Método de Aprendizaje Autogénico, un sistema que permitía un autocontrol extraordinario del cuerpo y de la mente, muy utilizado en Europa, primero en medicina y actualmente en los deportes (ver sección II). El doctor Schultz descubrió que el verdadero relajamiento es un estado de conciencia ampliada, muy distinto de la

«Visión en túnel» de la hipnosis. Lozanov opina exactamente igual, basándose en sus propios trabajos.

En las sesiones musicales, el nivel de relajamiento varía según los individuos. Eso explica, según Lozanov, la diversidad de material memorizado por unos y otros. Pritchard y Taylor, investigadores del estado de Georgia, comprobaron que esto era cierto. Cuanto mejor se relajaba el estudiante, mejores eran los resultados.

En principio, se sometió a los estudiantes de Lozanov en Bulgaria a cuatro días de adiestramiento preliminar en técnicas de relajamiento. En Moscú, se adiestró a los estudiantes a relajarse con autogenia (ver pág. 170). Ahora Lozanov no considera imprescindible el adiestramiento con estas técnicas... y quizá no lo sea en la apacible Bulgaria. Sin embargo, la mayoría de los usuarios de las técnicas de superaprendizaje de Europa, la URSS y Norteamérica que mayor éxito han obtenido, consideran esencial el relajamiento.

Los norteamericanos que utilizaron el aprendizaje rápido, se encontraron con que en su medio hipertenso y agobiante hacían falta de una semana a diez días de prácticas con técnicas de relajamiento para conseguir relajarse de veras y beneficiarse de la música.

El relajamiento no es, para la mayoría de los norteamericanos, una reacción automática sino una habilidad. Una vez aprendida la técnica, es fácil de lograr y es un don para toda la vida. Pero si el individuo no sabe relajarse, aunque oiga la orden de «¡relájate!» no lo conseguirá. En consecuencia, incluimos una descripción de la técnica de relajamiento (ver pág. 103).

El ritmo de la memoria

El yogui Ramacharaka destila para nosotros la esencia misma de los principios del yoga en *The Science of Breath* (La ciencia de la respiración). El ritmo, dice, «sitúa todo el sistema, incluido el cerebro, bajo un control perfecto y en perfecta armonía, y se logran así las condiciones más perfectas para desplegar... facultades latentes».

El doctor Lozanov estudió el ritmo y su relación con el aprendizaje. Si el material didáctico se transmite en intervalos rápidos de un segundo, los sujetos aprendían sólo un veinte por ciento, más o menos, de

él. Con intervalos de cinco segundos, retenían un treinta por ciento, aproximadamente. Con un intervalo de diez segundos entre cada fragmento, el volumen de material memorizado llegaba ya al cuarenta por ciento.

Esto significaba que si intentabas memorizar una lista de palabras desconocidas, por ejemplo, y oías una palabra nueva más o menos cada diez segundos, recordabas más que si oías las palabras a un ritmo más rápido.

Un ritmo continuo y monótono de unos diez segundos activa, al parecer, la capacidad mental de recordar. Conocemos los ritmos cardíacos, pero, ¿qué es esto... el ritmo de la memoria? Años antes, investigadores soviéticos del cerebro e investigadores del aprendizaje en el sueño, arrojaron cierta luz sobre este curioso misterio. Tras muchas investigaciones, descubrieron que una pausa entre las unidades de datos concedía a las células cerebrales la posibilidad de descansar un momento, de modo que tuviesen mayor capacidad para registrar la siguiente información. La exposición de datos a gran velocidad parecía obstaculizar la capacidad cerebral de retención. Investigadores soviéticos de la enseñanza en el sueño, dividieron también su material en fragmentos, estructurándolos con pausas.

La coordinación es básica, dicen; y en superaprendizaje, el ritmo demostraba ser, cada vez más, un ingrediente «vital».

Los búlgaros empezaron recitando los elementos clave que había que memorizar cada ocho segundos. ¿Por qué no diez? Quizá porque querían, también, seguir el ritmo de la música, que no se escribe, generalmente, a un compás de «cinco por diez».

Los norteamericanos que utilizaron el sistema descubrieron que ampliaban la memoria subrayando elementos clave cada ocho segundos y cada doce.

El método de Lozanov tiene algunas concomitancias con los métodos para acelerar el aprendizaje y la creatividad por medio de la ampliación del sentido del tiempo, que se iniciaron en Norteamérica. En la década de 1950, dos médicos, Lin Cooper y Milton Erickson, prestigiosa autoridad en hipnosis, estudiaron un enfoque rítmico idéntico. Pusieron un metrónomo a sesenta compases por minuto y utilizaron ciclos de actividad de diez segundos. El compás aminoraba, al parecer, los ritmos mente/cuerpo. Oyendo el tictac del metrónomo,

los sujetos hipnotizados percibían subjetivamente los compases como más lentos que el tiempo del reloj. Para ellos se ampliaba, literalmente, el tiempo. Una mujer, por ejemplo, fue capaz de diseñar un vestido en unos segundos. El hipnotizador la indujo a esta hazaña diciéndole que tenía una hora entera a su disposición. Y ella, subjetivamente, pensaba de veras que disponía de todo ese tiempo. Estaba, en cierto modo, fuera del tiempo. Esto la liberaba de la sugestión de que se tardaba varios minutos e incluso horas en concluir una tarea así. Liberada, pudo actuar con capacidad supernormal, como los que calculan operaciones matemáticas instantáneamente. La aportación de Lozanov fue utilizar esos métodos rítmicos en estado de vigilia.

Entonación

Lozanov descubrió que el ritmo ayuda a memorizar. Pero entonces surgió otro abstráculo en su búsqueda de la supermemoria. La monotonía de la repetición rítmica distraía al sujeto. La repetición ayudaba a la memoria, pero la obstaculizaba al mismo tiempo. Lozanov y sus colegas resolvieron este problema utilizando tres entonaciones distintas con el material que se recitaba rítmicamente:

- 1) normal (declarativo)
- 2) cuchicheo suave (tono tranquilo, ambiguo y equívoco)
- 3) fuerte, voz imperativa (tono dominante)

La entonación de voz utilizada para cada frase no tiene relación alguna con el significado de las palabras, y el elemento «sorpresa» de las extrañas combinaciones de tono y contenido ayuda a romper la monotonía del ritmo constante. Las entonaciones pueden tener también un efecto psicoterapéutico.

Respirar para aprender

Si quieres aprender, una de las primeras cosas que has de hacer es controlar la respiración. El ritmo parece ser algo básico en la supermemoria y lo mismo la res-

piración. Los investigadores de Iowa diferenciaron todos los elementos y los estudiaron por separado. Cuando los individuos respiraban con un ritmo, con material recitado rítmicamente, sólo estas dos cosas incrementaban bruscamente la capacidad de aprendizaje en un setenta y ocho por ciento.

Lo mismo descubrió Dough Shaffer, el norteamericano que estaba de profesor en el Irán. Él supone que la respiración rítmica quizá proporcione una mejor oxigenación cerebral, y propicie así un mejor aprendizaje. Después de todo, dicen que el cerebro necesita aproximadamente tres veces más oxígeno que el cuerpo para funcionar adecuadamente, sobre todo cuando el sujeto trabaja sentado. Raras veces prestamos atención consciente a la respiración y, sin embargo, respiramos unos cinco mil galones (treinta y cinco libras) de aire al día, un consumo superior en unas seis veces al de comida y bebida. Evidentemente, la respiración es vida.

Según varias culturas se puede respirar vida, una vida nueva y vigorosa, no sólo para el cuerpo sino también para nuestra capacidad mental. Si en vez de respirar al azar lo hacemos a ritmo regular, la inteligencia se agudiza automáticamente. Si sabes utilizarlo, este ritmo respiratorio puede hacer algo más por ti. Cuando entre inspiración y espiración retienes el aire unos segundos, se estabiliza la actividad mental y el pensamiento puede centrarse mucho mejor en una sola cuestión o idea.

Mircea Eliade, verdadera autoridad en yoga, afirma que la capacidad de concentración aumenta notablemente con la respiración rítmica y, sobre todo, reteniendo el aliento. El yogui Ramacharaka revela en *The Science of Breath* que «respirando rítmicamente puede situarse el individuo en una vibración armónica con la Naturaleza y ayudar a activar sus poderes latentes». ¿Cómo respirar para aprender? La respiración se apoya en un pulso humano lento. Armonizando la respiración con el pulso, los yoguis, y otros, dicen que todo el cuerpo capta la vibración y armoniza con la voluntad. Si uno se sincroniza, adquiere más poder, mental y de otro tipo. En el superaprendizaje, se respira a un ritmo que se aproxima al latir del pulso lento. Te limitas a respirar a compás con el material que se recita rítmicamente.

Aunque pueda ser algo nuevo para el hombre mo-

dermo, la idea de aumentar la concentración respirando al ritmo de palabras cantadas o recitadas se encuentra en varias grandes culturas, en la tradición musulmana, por nombrar una. Probablemente hayamos captado la misma idea básica, pero a nivel de la era espacial. La ciencia moderna de la información tiene una ley que dice que a través de un medio suave puede transmitirse más información. El doctor Win Wenger se pregunta si no será ése el secreto de los ritmos sincronizados del superaprendizaje. Quizá los ritmos sincronizados permitan transmitir la información con una insólita suavidad.

El doctor Hideo Seki, especialista japonés en teoría de la comunicación, que ha practicado por su cuenta el superaprendizaje, nos dijo que cree que los diversos elementos sincronizados amortiguan corrientes de «ruido psicológico» en el cerebro, mejorando así la relación señal/ruido.

El doctor Lozanov estudió la respiración con otro enfoque y descubrió algo que también habían descubierto los norteamericanos. En los laboratorios búlgaros descubrieron que ciertos ejercicios respiratorios permitan controlar funciones corporales y reducir el pulso a voluntad.

El psicofísico Jack Schwarz ha sido ampliamente estudiado en los laboratorios de fisiología norteamericanos para desentrañar el secreto de su control voluntario de la mente, el cuerpo y el dolor. Según afirma él, después de determinados ejercicios respiratorios, los instrumentos indicaban que las ondas cerebrales y la actividad muscular en pecho y abdomen se sincronizan. «Cabeza y cuerpo quedan alineados, armonizados», afirma en su libro *Voluntary Controls*.

Quizá pudiéramos añadir otro tipo de contaminación a la lista actual: «La contaminación rítmica». Con todo el barullo y el agobio que nos rodean, parece ser que tenemos desincronizados los ritmos de la mente y el cuerpo, lo que dificulta el aprendizaje y resta eficacia. Respirar según una pauta rítmica concreta puede ser uno de los medios más fáciles de ampliar la conciencia interior, así como de armonizar y relajar el cuerpo. «Descubrimos que el ritmo respiratorio ejercía un tremendo influjo en los estados de conciencia», informa Schwarz.

Aparte de los efectos sincronizadores de la respira-

ción, y de un mejor suministro de oxígeno, puede que haya otro aspecto de la respiración de gran importancia para la supermemoria (ver pág. 84).

Estados alterados de conciencia provocados por la música

No es sólo el ritmo respiratorio lo que puede alterar los estados de conciencia. Se ha descubierto también que música y sonido pueden alterar la actividad de las ondas cerebrales. Un investigador de Tokio, el doctor Norio Owaki estudió durante diez años ciertos tipos de pautas sónicas que pueden generar ondas cerebrales alfa.

El que ciertas pautas sónicas pueden afectar a la conciencia no es ninguna novedad para los conocedores de la música. Estos recordarán sin duda un célebre episodio de la vida de Bach.

Era va pasada la medianoche y el embajador ruso, conde Kayserling, se agitaba en su lecho de enfermo. Otro ataque de insomnio, pensaba. No había manera de que pudiera dormir de noche. Por fin le dijo a un criado: «Llama a Goldberg». Johann Goldberg, músico, fue levantado de su lecho y llevado ante el conde. «Oh, amigo Goldberg, serías tan amable de tocar otra vez para mí, por favor... Una de *mis* Variaciones.»

Goldberg se acercó al clavicordio y emnezó a tocar una composición que había escrito especialmente para el conde Kayserling Johann Sebastián Bach.

El conde le había hablado a Bach de sus terribles ataques de insomnio. «Quizá pudiese escribir usted una música que me ayudase», le dijo. «Algo tranquilo pero alegre.»

Poco después de que Goldberg interpretase aquella música especial, el conde empezó a sentirse descansado y menos tenso. Pidió que le tocaran aquella misma música cada vez que tuviese insomnio. Hizo instalar a Goldberg en una habitación próxima para tenerle a su disposición y que tocara aquella música reparadora cuando él lo precisase. El conde Kayserling quedó tan complacido, de hecho, con los poderes curativos de la música, que recompensó a Bach con un cuantioso donativo en oro. La composición pasó a conocerse como

«Las variaciones Goldberg», en honor del servicial clavicordista.

El doctor Lozanov preguntó en Iowa, en 1977, a un público de educadores lo siguiente: «¿Creen ustedes que los grandes compositores, filósofos y poetas del pasado conocían el yoga? ¿Que sabían del relajamiento, de influencias distintas?»

Luego sonrió y contestó su propia pregunta. «¡Pues claro! ¿Por qué no?»

Bueno, quizá no exactamente yoga. Según el punto de vista de Lozanov, muchos grandes compositores, escritores, y filósofos del pasado tuvieron acceso, a través de las tradiciones esotéricas del Occidente, a la misma sabiduría antigua de la que también nace el yoga.

Lozanov estudió en su laboratorio la música que escribió Bach para el Conde Kayserling, «Las variaciones Goldberg» y descubrió que el aria con la que empieza y termina, podía provocar, en concreto, un estado meditativo con varios efectos físicos beneficiosos, pues aminoraba el ritmo de los procesos orgánicos.

Se descubrió también que otras piezas de otros compositores del siglo XVI al XVIII, escritas en la misma tradición musical, causan efectos similares. Según la historia de la música, Bach se proponía con gran parte de su obra influir en el pensamiento. Lozanov y sus colegas advirtieron que con esta música se relajaba el cuerpo y la mente se mantenía alerta.

La idea de que la música puede afectar al cuerpo y a la mente no es nueva, desde luego. Hace siglos que se duerme a los niños cantándoles nanas. Hace siglos que la gente canta canciones marineras y de recolección para facilitar el trabajo. Las gentes, desde Asia al Oriente Medio y a Sudamérica, llevan siglos utilizando música para alcanzar estados especiales de conciencia.

La clave era descubrir con exactitud el tipo justo de música que causaba concretamente el efecto buscado.

La música de ciertos compositores de los siglos XVI al XVIII (Bach, Vivaldi, Telemann, Corelli, Haendel) es la que suele denominarse música barroca. Los laboratorios analizaron, en concreto, los movimientos *lentos* (o largos) de los conciertos barrocos. (Cada concierto tiene movimientos distintos que deben tocarse a diferentes velocidades.)

En los movimientos lentos descubrimos de nuevo

ese ritmo familiar, y poderoso al parecer: sesenta compases por minuto. Esta música barroca suele tener un bajo muy lento, que late como un pulso humano lento. Cuando escuchas, también tu cuerpo escucha y tiende a seguir el ritmo.

El cuerpo se relaja y la mente se pone alerta en esta forma de relajación, que es la más sencilla de todas. No tienes que decirte a un músculo que se relaje, no tienes que concentrarte y tampoco tienes que repetir un mantra. Basta sincronizar con la música. Mientras suena la música de Haendel, empiezan a manifestarse los beneficios de la meditación simple.

El minuto sigue teniendo, por supuesto, sesenta segundos... y quizás esto tenga más sentido que el de una división arbitraria del tiempo. El psicólogo soviético Y. K. Platonov descubrió que un metrónomo puesto a un compás de sesenta afectaba ya al ser humano. La mente se aferraba con más fuerza de lo habitual a lo que se decía acompañando a esa cadencia.

Los estudiantes búlgaros hicieron cursos *sin* música alguna, sólo con material recitado rítmicamente. Aprendían pero se quejaban también enseguida de cansancio, tensión y angustia.

Así pues, el efecto general de la música en el superaprendizaje es el de un «masaje sónico», al eliminar la tensión del trabajo mental intenso. La música ayuda a centrar la atención hacia dentro, en vez de hacia fuera. Se produce un estado de ensueño muy placido debido al carácter sumamente estructurado de la música. El alumno se mantiene a lo largo del concierto con un control completo, superalerta, lúcido y consciente de todo lo que pasa... incluso de cambios minúsculos en el material recitado.

La música que se usa en el superaprendizaje es un elemento muy importante. Si no tiene el ritmo preciso, los estados alterados de conciencia deseados no se producirán y los resultados serán pobres. *No es una elección personal y no tiene nada que ver con gustos musicales personales.* Es una música específica (pautas sónicas) para un objetivo específico (ver pág. 117).

Lozanov subraya que para obtener buenos resultados hay que utilizar sólo el tipo de música que ellos han estudiado hasta el momento. No valen sustitutos. En su Institución han unido una serie de movimientos lentos de conciertos barrocos (sesenta compases por

minuto) a un ritmo 4/4 formando un concierto de una media hora. La selección final que cierra el concierto suele ser un movimiento más rápido y alegre para permitir que el sujeto salga del estado de ensueño de forma agradable. Este grupo de selecciones no lo adoptaría para un programa normal de concierto ninguna orquesta porque hay muy poca variación en el ritmo.

Ritmos distintos producen distintos efectos. Las empresas publicitarias norteamericanas investigaron la influencia de la música y el ritmo en los individuos y descubrieron que un ritmo de setenta y dos compases por minuto para voz, música y tambor favorece la sugestión. Wilson Key revela en *Subliminal Seduction* (Seducción subliminal) que un anuncio con un ritmo de setenta y dos compases parecía «sugerir» al oyente que tenía los mismos síntomas (palpitaciones y dolores de cabeza, por ejemplo), que curaba en teoría el producto anunciado.

Muchos norteamericanos que probaron al principio el aprendizaje rápido se apresuraron a utilizar su propia música. Pensaron que sólo era música de fondo, algo parecido a la música de fondo de los supermercados. Probaron con música popular, música del Oeste, clásicos pop o piezas no recomendadas de música barroca. Los resultados fueron, en consecuencia, pobres. Sólo las pautas armónicas y el ritmo y el sonido concretos de esta música particular provocan un estado de alerta serena.

Terapia musical, investigación psicoacústica y uso industrial de la música: todos estos campos estudian cómo afecta la música a los seres humanos. Hay ya música para producir un relajamiento general... por ejemplo, la *Suite Spectrum* de Steven Halpern (aunque no posea el ritmo adecuado para el aprendizaje). Como los investigadores de la UCLA, Halpern, psicólogo y director del Spectrum Research Institute, utilizó fotos kirlian para comprobar los efectos de la música sobre el cuerpo. Este tipo de fotos muestran un halo de energía alrededor de las cosas vivas. También nosotros lo ensayamos hace años. Hicimos una fotografía kirlian del dedo de Lynn antes y durante el Tercer Concierto de Brandenburgo. En la foto de «antes», el halo de luz que rodeaba el dedo tenía un aspecto mellado y difuso. Con la música el halo adquirió una estructura «clásica»,

se hizo sumamente definido, con una luz estriada y perlada.

El uso de la música para provocar estados alterados de conciencia se ha convertido en una de las tendencias musicales más significativas de los años setenta, según Robert Palmer, del *New York Times*: Bandas de discoteca, músicos de jazz, grupos electrónicos como Tangerine Dream «están empezando a explorar las posibilidades de la repetición rítmica y modal, que busca, a través del control absoluto de medios musicales limitados, provocar relajamiento, contemplación, euforia y otros estados psicológicos, en vez de proporcionar meramente vías sónicas para las personas químicamente inducidas».

Los chamanes del Asia Central, los músicos jajoukas del norte de Marruecos y ciertos músicos indios y orientales, conocen medios musicales para provocar estados alterados que posibilitan fenómenos como el trance, el control del dolor, la capacidad para caminar descalzo sobre carbones al rojo sin quemarse. En el Tercer Mundo, según Palmer, este tipo de música era la vía no química más antigua para alcanzar el «satori» o iluminación.

Investigaciones actuales de laboratorio muestran que ciertos ritmos de tambor actúan como una especie de marcapasos, regulando los ritmos de las ondas cerebrales y la respiración, lo cual provoca cambios bioquímicos que producen estados alterados de conciencia. Si oyes un tamborileo distinto, ves un mundo distinto.

La idea de que diversos tipos de música ejercen efectos enormemente distintos, unos auxiliares y armonizadores y otros no, se ajusta también a las teorías yogües de la música. I. K. Taimni, en *The Science of Yoga* (La ciencia del yoga), dice que hay una relación básica entre vibración y conciencia que se da en todas las octavas.

Como cada nivel de conciencia tiene, según la teoría yogü, una vibración concreta correspondiente, pueden provocarse determinados estados de conciencia mediante vibraciones sónicas armonizadas con el estado mental que se desea. En este principio, se basa la meditación con mantras (meditación con sonido) o entonación mántrica. Pero esta relación entre la música y la mente es doble, según Taimni. Cuando alteras tu estado mental, cambian las vibraciones que emites y esas vibra-

ciones alteradas pueden afectar a su vez, a todo lo que nos rodea, desde las plantas hasta las personas.

CAMBIOS PSICOLÓGICOS QUE SE PRODUCEN DURANTE LAS SESIONES DE SUPERMEMORIA COMPARADOS CON LOS QUE PRODUCE LA MEDITACIÓN TRANSCENDENTAL (MT)

<p><i>Concierto de Supermemoria</i> Música barroca lenta (60 cpm) Durante actividad mental intensa (aprendizaje de 100 palabras de otra lengua)</p>	<p><i>Meditación Transcendental</i> (Recitado de un mantra)</p>
---	---

Electroencefalograma (ondas cerebrales alfa: 7-13 ciclos por segundo
Ondas cerebrales beta: unos 13 ciclos por segundo
Ondas cerebrales zeta: 4-7 ciclos por segundo)

Las ondas cerebrales alfa aumentan una media del 6 %
Ondas zeta inalterables

Aumentan ondas cerebrales alfa
Cierta aumento de ondas zeta

Pulso

El pulso se reduce en una media de 5 latidos por minuto

Disminuye significativamente una media de cinco latidos por minuto.

Presión sanguínea	Disminuye levemente (4 divisiones de la columna de mercurio de media).	Tiende a disminuir con fluctuaciones intermedias.
Movilidad corporal	Sentado cómodamente, Cuerpo relajado	Sentado cómodamente, Cuerpo relajado
Conciencia	Concentración relajada	«alerta en reposo»

Datos extraídos de *Suggestology* (Sugestología), del doctor G. Lozanov y *Consciousness East and West*, de K. Pelletier y C. Garfield. La MT es uno de los métodos de meditación que se han estudiado científicamente en Occidente. Se ha demostrado que alivia tensiones internas, reduce la presión sanguínea, proporciona un control de la fatiga y mejora el estado físico y emocional. Cierta música barroca parece producir los mismos resultados.

EL LADO OCULTO

Aparte de lo que ha logrado descubrir hasta el momento nuestra ciencia, hay razones para pensar que existen otros factores que influyen en el proceso de ampliar enormemente la memoria y la capacidad de aprendizaje. Quizá sean facultades básicas, pues parecen contener claves para alcanzar una supercapacidad general. Hay algo, por ejemplo, en relación con la pauta respiratoria que no mencionan Lozanov y sus colegas. Este algo está en el núcleo mismo de todos los ejercicios respiratorios tradicionales y del propio yoga. El motivo principal de que se respire con un ritmo es, dicen, que ello proporciona al individuo mayor cantidad de una energía muy especial. Aquí es donde empieza la polémica. La ciencia occidental no reconoce oficialmente la existencia de tal energía. Pero la idea de esa energía está en la raíz de los sistemas de los que se ha extraído gran parte del superaprendizaje. Examinemos este asunto para ver si se trata de una metáfora o de algo más.

¿Una energía del genio?

La mayoría de las filosofías orientales sostienen que vivimos en un mar luminoso y vital de energía. Los yoguis llaman a esto «prana». La acupuntura oriental acepta la existencia de esta misma energía y le llama «chi». Esta energía está en la atmósfera y circula también por determinados conductos del cuerpo según la

medicina china. Al igual que transformamos los alimentos que comemos en nuestro provecho, transformamos el prana para desarrollarnos y mantenernos. La respiración regulada nos permite extraer una mayor cantidad de prana del aire. El cuerpo acumula prana igual que acumula electricidad una batería. Esta energía, según los yoguis, da vitalidad al cuerpo y alimenta la conciencia. El prana que absorbe el cerebro es el que activa las facultades mentales y los poderes psíquicos. Se dice que el prana, como el oxígeno, nos mantiene activos, percibámoslo o no. Cuando lo percibimos, cobramos conciencia de esa energía y empezamos a aprender a dirigirla, y es entonces cuando empiezan los fuegos artificiales.

El filósofo Gopi Krishna ha instado a centros científicos europeos y norteamericanos a estudiar esta energía y su forma ígnea, Kundalini. Este es, según él, el «secreto» que hay tras el yoga y todas las demás disciplinas espirituales y psicologías y esotéricas. Es, insiste, la clave del genio, del talento artístico, de la creatividad intelectual y científica, de los poderes psíquicos y de gran longevidad con buena salud.

A esta corriente pránica la afectan, al parecer, las emociones, los alimentos, la bebida, el ruido y la música. ¿Existe de veras esa energía que puede ayudarnos a ser listos, inteligentes y sanos?

Una energía vital y omnipresente, llámesele prana o como se quiera, se ha estado descubriendo y redescubriendo a lo largo de toda la historia de Occidente. Ha recibido montones de nombres, desde «fuerza óptica» a «fuerza X», desde «energía orgánica» a «fuerza etérea». Actualmente, científicos de varios países estudian de nuevo este concepto a cuya explicación no se renunciará en lo sucesivo.

«El descubrimiento de una energía relacionada con los fenómenos psíquicos será tan importante, si no más, como el descubrimiento de la energía atómica», dijo el doctor L. L. Vasiliev, fundador de la parapsicología soviética. El descubrimiento de «otra» energía se convirtió en objetivo número uno de la investigación psíquica soviética actual. En 1968, los científicos soviéticos proclamaron que habían descubierto un nuevo sistema energético en el cuerpo humano. Mostraron preciosas imágenes de luces chispeantes, bolitas de fuego y corrientes de energía cruzando el cuerpo y destellan-

do a su alrededor como la aurora boreal. Le llamaron energía bioplasmática. Utilizando la fotografía eléctrica de alta frecuencia (la técnica Kirlian), fotografiaron esta energía recorriendo las vías descritas en la acupuntura oriental. Fue un descubrimiento importante. Los científicos occidentales habían menospreciado siempre la acupuntura porque no podían hallar ninguna energía, ni módulos ni conductos de ella, en el cuerpo. Utilizando métodos occidentales, los científicos soviéticos demostraron, a su satisfacción al menos, que hay un tipo de energía que circula por el cuerpo. Sigue las vías establecidas por la medicina china desde hace cuatro mil años. Lo que los soviéticos han bautizado recientemente como energía bioplasmática parecía corresponder al antiguo prana indio y al chi chino. Los soviéticos descubrieron que esta energía aumenta con la respiración y se ve afectada por diversos factores: el magnetismo, las manchas del sol, la luz, el sonido.

Los científicos están realizando a escala internacional, otros descubrimientos relacionados con esta energía «distinta». Los investigadores checos la llaman energía «psicotrónica». Afirman haber construido instrumentos para almacenarla y utilizarla. Dicen que esta energía interviene en las curaciones, en diversas facultades supranormales e incluso en las relaciones entre las personas. En la India, en el Instituto de Ciencias Médicas Panindio, los investigadores quisieron comprobar si la energía que el yoga postulaba podía o no de verdad estimular la capacidad de aprendizaje y de percepción. Hicieron pruebas con seres humanos y con animales. ¡Pusieron incluso a las ratas a hacer ejercicios de yoga, colocándolas cabeza abajo en cilindros de cristal! Llegaron a la conclusión de que los ejercicios vigorizantes del yoga permitían superar la fatiga y favorecer el aprendizaje.

Científicos coreanos que buscaban pruebas de una energía no identificada que circulaba por el cuerpo inyectaron fósforo radiactivo a varios sujetos. Siguieron su ruta a lo largo de los conductos de la acupuntura, supuestamente inexistentes. Intentó algo parecido un famoso científico japonés, el doctor Hiroshi Motoyama. Colocó tiras de cristal líquido (se venden en Estados Unidos para medir la fiebre) en los brazos de los sujetos. Aplicó calor a un punto de acupuntura y observó que los conductos energéticos se «encendían» con los

cambiantes colores del cristal líquido, sensible al calor.

Algunos destacados científicos norteamericanos, que no intentaban desentrañar los antiguos conceptos de la acupuntura y el prana, se han inclinado también por la idea de que hay otras energías que circulan por el cuerpo. La doctora Barbara Brown, fisióloga, pionera de la biorrealimentación (*biofeedback*), descubrió en sus trabajos que, tal como habían proclamado los yoguis, el ser humano puede aprender a controlar funciones orgánicas involuntarias. Pero, ¿cómo actúa la mente sobre el cuerpo y lo controla?, se pregunta la doctora Brown. «¿Es posible que, sea el que sea el mecanismo del proceso biorrealimentador, vaya acompañado de una energía aún no identificada?», se pregunta en *New Mind, New Body* (Nueva mente, nuevo cuerpo). «No debería sorprendernos que se descubriesen formas nuevas y distintas de energía corporal.»

El doctor Harold Burr, de Yale, descubrió hace varias décadas, que todas las cosas vivas están rodeadas de una red de energía, de unos campos electrodinámicos que pudo medir con un voltímetro. Estos «campos de vida», como les llamó, son la conexión entre mente, cuerpo y cosmos, según Burr. El y sus colegas midieron estados alterados de conciencia a través de estos campos. En este aspecto, el doctor Burr descubrió algo de suma importancia para comprender la vida en general, y para entender en concreto el superaprendizaje. Descubrió que los cambios del interior del cuerpo, los cambios de las ondas cerebrales o del ritmo cardíaco, eran resultado de cambios en esos campos energéticos, y no a la inversa. Esos campos de vida son, según su opinión, los medios por los que la mente influye en el cuerpo.

Hay cada vez más pruebas, procedentes de campos diversos, de que existe un continuo intercambio de energía dentro de nosotros y entre nosotros y el medio, en contra de lo que se ha sostenido en general en Occidente. Esta energía muestra, hasta ahora, una asombrosa semejanza con esa energía básica y luminosa que siempre se admitió en Oriente. El pandit Gopi Krishna habla por muchos filósofos orientales cuando dice que esta energía está en la base de la vida; es la fuerza nutricia del genio y de la máxima eficacia. Se puede «recargar» o incrementar esta energía mediante la respiración, el ritmo y el sonido; en eso están todos de acuerdo. El superaprendizaje utiliza la respiración, el ritmo

y el sonido para activar la supermemoria y las facultades supranormales. Si tienes anhelos de genio, quizá te resultase fructífero estudiar todo lo que estimula, según dicen, esta energía «distinta» (campos magnéticos modulados, respiración, alimentos «vivos», sonido, luz) para ver si estimulan el aprendizaje y cómo.

Como tan lúcidamente nos muestra el físico F. Capra en su libro *Tao of Physics* (El Tao de la física), la física moderna y la filosofía oriental están empezando a encontrarse. Los antiguos dogmas de Oriente están convirtiéndose en las proposiciones de los físicos de Occidente. Hoy no es raro ya que se considere el yoga como una ciencia, algo que los que lo practican siempre sostuvieron.

La música como puente para la conciencia

Quizá haya un elemento más, aún no desvelado, tras el hecho de que se utilice un tipo concreto de música en las sesiones de aprendizaje, la de los compositores barrocos. La idea de la música como puente para llegar a la conciencia interna nos lleva a las fuentes ocultas de la propia música. Está en la base de las leyendas de Orfeo, que empleaba la música como medio para «encantar» a los seres vivos.

Al llegar informes de Bulgaria sobre los efectos de la música, nos extrañamos, en principio. Con unos minutos al día de aquella música barroca, los que seguían las clases de Lozanov empezaban a hablar no sólo de conciencia ampliada y de mejor memoria sino también de toda una serie de beneficios para la salud. Se sentían restaurados, potenciados, centrados. La tensión y la fatiga desaparecían. Se esfumaban jaquecas y dolores. Los impersonales gráficos fisiológicos eran otra prueba: disminución de la presión sanguínea, de la tensión muscular, pulso más lento. ¿Es sólo el compás de la música lo que aminora los ritmos mente/cuerpo hasta niveles más saludables, o hay algo más en esa música determinada que la hace especialmente vitalizadora?

Mientras se estudiaban las cualidades benéficas de la música barroca en Bulgaria y en la URSS, se emprendía en otros países otro tipo de investigación sobre este mismo tipo de música y sus efectos. Científicos de todo el mundo empezaban a descubrir los asombrosos

efectos de determinados tipos de música en células vivas elementales: en las plantas.

Esta ola de descubrimientos se inició después de que una investigadora californiana, Dorothy Retallack, revelase los resultados de sus años de investigación con las plantas. Sometió a conciertos de diferentes tipos de música, desde rock a música barroca, a plantas cultivadas en cámaras científicamente controladas. Las plantas de las cámaras en que se emitía música barroca de Bach y música india de Ravi Shankar crecían deprimida, lozanas y frondosas y con grandes raíces. Las plantas se inclinaban hacia la fuente de la música «hasta casi abrazar el altavoz». Algunas se desviaron hasta sesenta grados. Las plantas de la cámara de música rock se marchitaron y murieron.

¿Qué pasaba? Los investigadores probaron con otro tipo de música. Las plantas no mostraron reacción alguna a la música *country-western*. Dorothy Retallack era personalmente partidaria de la música de Debussy. Las plantas no reaccionaron con un mejor crecimiento y se apartaron de la música hasta diez grados. El jazz tuvo efectos algo mejores. Las plantas se inclinaban hacia los altavoces unos quince grados y crecieron más frondosas que en cámaras sin música.

En el transcurso de los años, al hacerse los mismos experimentos con plantas en universidades y centros de investigación, se hizo patente el mismo hecho: las plantas reaccionaban y crecían frondosas y más lozanas en un medio sónico de música clásica o india que con otros tipos de música o en silencio.

Si distintos tipos de música pueden causar efectos distintos en las plantas, ¿qué no será con los seres humanos? se preguntaba Dorothy Retallack. Quizá los búlgaros pudiesen haberle contestado.

¿Cuál era el «ingrediente secreto» que añadían esos primeros compositores clásicos a su música para hacerla tan saludable para las plantas y los seres humanos? ¿Eran los instrumentos que utilizaban? ¿La combinación de sonidos? ¿Qué era exactamente?

Un pequeño bucco en las fuentes ocultas de la música muestra que el arte de la música estuvo en tiempos ligado a la medicina y a la ejecución de supuestos «actos sobrenaturales». Se atribuyen a Hermes Trimegisto dos libros dedicados a la música. El enunció los principios de una filosofía relacionada con la música que

se transmitió durante siglos a través de grupos secretos y de gremios de músicos, albañiles y arquitectos.

Su filosofía se basaba en la existencia de una armonía y una correspondencia entre todos los distintos tipos de fenómenos del universo (los giros de los planetas, las marcas de la Tierra, el crecimiento de la vegetación, las vidas de los animales y de los seres humanos). Todo está relacionado. *Todo lo que es en el universo emana de la misma fuente, según la filosofía hermética, y, en consecuencia, se aplican a cada unidad las mismas leyes, principios y características: «Como arriba, abajo.»*

Los antiguos matemáticos estudiaron el universo, descubrieron las relaciones de los diferentes ciclos planetarios, contaron las periodicidades rítmicas de la naturaleza, calcularon las proporciones del cuerpo humano. Estructuraron una «geometría sagrada», una serie de relaciones y proporciones matemáticas. Creían que estas relaciones y proporciones, que se utilizaban en la música y en la arquitectura, resonarían a compás con las fuerzas vitales del universo y estimularían así la vida.

Cuando se pulsa una nota de un piano en un recinto lleno de pianos, resuena la misma nota en los demás instrumentos, aumentando así el poder de la única nota hasta llenar todo el recinto. Asimismo, los antiguos creían que tocando ciertas armonías y combinaciones de notas habría una resonancia con otros elementos del universo conectados a la misma escala. A través de esta resonancia podríamos conseguir, a voluntad, potenciar nuestras «notas únicas». Podríamos así equilibrarnos y curarnos a nosotros mismos y «armonizar» con las energías del planeta hasta activar nuestros poderes naturales. Esas energías del universo incluían, también, la idea de prana, de una energía omnipresente.

En nuestro universo todo se halla en un estado de vibración. La materia está formada por ciertos tipos de ondas en vibración palpitante. Hay una unidad entre las vibraciones de una nota musical, un color y los enlaces de una sustancia química o la vibración de los electrones de un átomo. Cada cosa vibra a su frecuencia concreta según una proporción. La por debajo de *do* media vibra a 213 ciclos por segundo, y se relaciona con el color rojo anaranjado y con un metal, el cobre. Si bajo *do*, a 240 ciclos por segundo, se relaciona con el amarillo y con el zinc. El doctor Donald Hatch Andrews,

especialista en química, dice: «...estamos descubriendo que el universo no está compuesto de materia sino de música.»

No hace sino reflejar lo que ya dijo el escritor inglés Thomas Carlyle: «Si ves en lo profundo / verás musicalmente; el corazón del ser de la naturaleza / es todo música. / Pero has de saber descubrirlo.»

Las antiguas escuelas de música creían que ésta era el puente que lo ligaba todo. Siguiendo las ideas de Pitágoras, elaboraron en su música un «canon sagrado» de estas armonías concretas, intervalos y proporciones: éstos serían los sonidos *ligadores*. Pensaban que cuando la gente oye sonidos según proporciones específicas, los ritmos de sus células, cuerpos y mentes se sincronizaría a los mismos ritmos que los planetas y las plantas, que la tierra y el mar. Se disolverían en el cuerpo/mente las pautas desincronizadas e inarmónicas.

Creían que estos sonidos y ritmos concretos enaltecían la vida y la hacían más sana y fecunda. La música era el puente que unía con el cosmos, que abría mente y cuerpo a poderes más altos y a una conciencia ampliada. A través de la música podían conectarse microcosmos y macrocosmos.

Estas ideas llegaron hasta los compositores de la música barroca. A los músicos de aquella época les enseñaban a utilizar estos números y pautas de armonía, contrapunto, ritmo y compás en su música y los utilizaban. Esta música barroca «matemática» pretendía afectarnos ligando, ajustando y sincronizando nuestras mentes y cuerpos a pautas más armónicas. Pero ¿hay algo más en el asunto? De momento este género concreto de música ejerce, al parecer, un efecto positivo en las plantas y en los seres humanos. ¿Qué efectos ejerce sobre la materia misma?

En la actualidad, una ciencia nueva, la cimática, creada por el doctor Hans Jenny, nos permite ver realmente qué efectos producen diferentes sonidos y música diversa sobre diversos tipos de materia: limaduras metálicas, arena, líquidos, etc. Hay ritmos que fuerzan a las limaduras metálicas a adoptar formas orgánicas, como los erizos marinos o las espirales de las medusas. Los mantras (cantos de meditación) producen pautas precisas, equilibradas, geométricas.

Los laboratorios Delaware de Inglaterra analizaron los frentes de onda que generaban distintos tipos de

música emitidos a través de un solenoide, un imán. Lograron captar sorprendentes indicios de la idea de una pauta clásica subyacente. Los frentes de onda del coro final del Mesías de Handel produjeron, una vez trazados y superpuestos, una estrella de cinco puntas perfecta.

¿Por qué y cómo exactamente ayuda este tipo concreto de música barroca a activar la supermemoria en los seres humanos y enaltece su salud y la de las plantas? ¿Participan en ello además «otras» energías o campos magnéticos? Lozanov cree que participan todos los elementos de la estética. Al explorar la supermemoria, el laberinto nos lleva más allá, hacia el lado misterioso de los números y de la música.

Como dice el famoso compositor y director Alan Hovhaness: «Cuando la música era melodía y ritmo, cuando cada combinación melódica era un don de los dioses, cada combinación rítmica un mantra que activaba una clave de poder en la naturaleza, la música era uno de los misterios de los elementos, de los sistemas planetarios, de los mundos visibles e invisibles.»

Holografía y supermemoria

¿Cómo funciona la supermemoria? Conocemos ciertos factores que la activan. Se están investigando otros posibles factores, menos visibles. Se sabe lo bastante para empezar a activar y usar este potencial. Pero, ¿cómo funciona la supermemoria? Lo mismo que nadie sabe aún, en realidad, cómo funciona la propia memoria, nada sabemos de la supermemoria. En fechas recientes, los especialistas que intentan desvelar los misterios de cómo recordamos tienden a utilizar un nuevo modelo de la memoria y el cerebro: el modelo holográfico.

El uso más corriente de la holografía es la fotografía tridimensional. Si has visitado alguna vez el Museo Holográfico de Nueva York, verías la imagen de una pequeña bailarina. Puedes dar una vuelta a su alrededor, verla por el lado izquierdo, por detrás, con el cabello recogido en un moño, por el lado derecho. A diferencia de una foto normal, allí está toda la bailarina. Parece real, salvo por el hecho de que puedes atravesarla con el dedo. Allí no hay más que dos frentes de on-

das de luz que se cruzan y crean en aquel punto una imagen, una bailarina.

La holografía es también otro descubrimiento de la ciencia contemporánea que parece hacerse eco en forma moderna de una vieja idea: el todo en uno, el uno en todo. Se puede cortar una placa holográfica en pequeños fragmentos y cada fragmento diminuto contiene la imagen completa.

Un neurocientífico de Stanford, el doctor Warl Pribram tiene pruebas de toda una década de que la estructura del cerebro es holográfica. El cerebro, igual que el holograma, tiene información esparcida por todo él, tiene todos los recuerdos distribuidos por todo el sistema, y cada fragmento está codificado de modo que emita la información del conjunto.

Hace poco tiempo, el doctor Pribram, y un físico inglés, el doctor David Bohm, enunciaron una nueva teoría de cómo funcionamos nosotros y el universo. Según informaban en el *Brain/Mind Bulletin*: «Nuestros cerebros construyen matemáticamente una realidad «concreta» interpretando frecuencias de otra dimensión, un reino de realidad primaria significativa y pautada que trasciende tiempo y espacio. El cerebro es un holograma que interpreta un universo holográfico.»

La holografía trabaja en todos, no en partes o en progresiones graduales. Abarca relaciones de frecuencia y fase, como las sincronías rítmicas de la supermemoria. En el fondo, quizá veamos más claro lo que pasa exactamente en programas holísticos que como el superaprendizaje, activan más facultades de la mente, cuando los especialistas construyan su modelo holográfico del cerebro y de la memoria.

LA PERSONALIDAD SIN TRABAS

La personalidad sin trabas, una personalidad liberada de las viejas limitaciones, que goce del libre fluir de sus energías, una personalidad capaz de desplegar más de sí misma al sol de cada día, es el auténtico objetivo general del superaprendizaje. Para lograr esa personalidad hemos de prescindir de las indicaciones que nos han encajonado en una imagen limitada de nosotros mismos. El doctor Lozanov cree que la historia y la sociedad pulsan constantemente sugerencias sobre nuestras capacidades, y estas sugerencias subestiman radicalmente lo que podemos ser. El creer en límites, dice, crea individuos limitados. O, como dice un cartel contemporáneo: «¡Puedes volar, pero has de abandonar ese capullo!»

Muchos de los hilos que nos atan son sugerencias inconscientes. Desde que nacemos empezamos a recibir sugerencias de los que nos rodean sobre cómo actuamos y cómo hemos de ser. Si hemos de volar, tenemos que hacernos con los controles y tomar conciencia de las cosas que nos influyen, para así poder coger lo que queremos y librarnos del resto.

A este proceso de intentar superar las ideas preconcebidas respecto a las limitaciones de nuestra personalidad y nuestra capacidad es a lo que Lozanov llama *desugestión*. Lozanov ha esbozado tres bloqueos psicológicos principales que tiene la gente respecto al aprendizaje rápido y a la apertura de las reservas de la mente.

Bloqueos psicológicos del superaprendizaje y qué hacer respecto a ellos

1) EL BLOQUEO LÓGICO/CRÍTICO

Basándose en un razonamiento crítico, algunos individuos se manifiestan inmediatamente escépticos. «El superaprendizaje tiene que ser un bulo. Es un disparate. La gente se engaña si cree que tiene alguna base esa idea de las reservas de la mente.» O: «La historia muestra que la capacidad de los seres humanos no ha cambiado nunca.»

La segunda parte de la barrera lógica dice así: «Quizá resulte con otras personas, pero conmigo no resultaría. Nunca he aprendido de forma rápida y fácil. ¿Por qué habría de sucederme ahora?» O: «Ya aprendo con rapidez, ¿cuánto podría mejorar?»

Todos tenemos una «norma» de aprendizaje que nos han sugerido la sociedad y la experiencia. Destacados especialistas han cambiado ya de parecer sobre las pautas de aprendizaje del ser humano. Han acabado concluyendo que apenas utilizamos el diez por ciento de nuestra mente; un noventa por ciento espera a que se le libere.

El doctor Frederic Tilney, destacado neurólogo francés, cree: «Desarrollaremos, por orden consciente, centros cerebrales que nos permitirán utilizar potencialidades que hoy ni siquiera podemos imaginar.»

El doctor Jerome Bruner de la Universidad de Harvard, dice: «Nos hallamos aún en el umbral del conocimiento del ámbito de educabilidad del hombre, de la perceptibilidad del hombre. Jamás habíamos abordado este problema.»

Jack Schwarz, especialista psicofísico, dice: «Poseemos una capacidad potencial tan grande que resulta casi increíble.»

Muchos miles de individuos han demostrado satisfactoriamente tener reservas notables de memoria. El mejor modo de satisfacer el juicio crítico personal respecto a si uno puede beneficiarse personalmente de la supermemoria es comprobarlo personalmente. Los escépticos miembros de las comisiones oficiales de Bulgaria descubrieron que la sugestopedia también funcionaba en su caso. Ensayá una sesión y haz pruebas, antes

y después, para ver si empiezas a aprender con más facilidad y perfección.

2) EL BLOQUEO EMOTIVO/INTUITIVO

A partir de experiencias previas, especialmente de fracasos repetidos, el individuo puede haber aceptado emotivamente una valoración reducida de su capacidad de aprendizaje y, en consecuencia, puede faltarle confianza. Los comentarios de padres, hermanos, profesores, amigos y autoridades diversas a lo largo de los años pueden atar a una persona a la idea de que no es bastante inteligente para actuar bien, o que su capacidad se reduce a un área única. En la infancia, por ejemplo, un padre pudo haber dicho muchas veces: «Eres un desastre en aritmética.» Esta sugestión negativa puede haber sido aceptada sin más por un niño sin capacidad crítica y que luego confirma que es cierta. Las matemáticas serán para él siempre un espantajo. Los suspensos, las notas bajas en los exámenes de acceso a un trabajo, la aparente incapacidad para mantenerse al mismo nivel intelectual que los amigos... hay una serie de cosas que pueden reforzar el sentimiento de inferioridad del individuo respecto a su capacidad de aprendizaje y, por supuesto, esta creencia, cargada de emotividad, reduce aún más las posibilidades de aprendizaje.

A veces, la falta de confianza se debe a las circunstancias: «Hace ya años que dejé de estudiar. Nunca seré capaz de volver a hacerlo.»

Incluso para individuos que parecen aprender con facilidad, hay a veces materias que les provocan angustia.

El método del superaprendizaje tiene elementos incorporados que ayudan a combatir la inquietud, la tensión y la angustia. Una vez eliminada la tensión, se hace más fácil aprender porque no existe bloqueo. Aumenta con ello el rendimiento, y pronto empiezas a sentir confianza en tu capacidad de aprendizaje. Los sistemas de superaprendizaje utilizan también normalmente el refuerzo como parte de su método de adiestramiento. Las afirmaciones positivas autoimpuestas, cuando se hacen de forma adecuada, también ayudan a disolver bloques y a eliminar la falta de confianza. (Ver pag. 109.)

3) EL BLOQUEO ÉTICO/MORAL

Muchas personas tienden a pensar, condicionadas por su educación, que el estudiar ha de ser trabajo duro, monotonía y aburrimiento. «Quien algo quiere, algo le cuesta», razonan. Muchos creen también que enseñar a base de sufrimiento, privaciones y buenos coscorriones es la mejor manera de formar el carácter. Están convencidos de que el aprendizaje sin un esfuerzo agotador hace perezoso al individuo.

En realidad, con el superaprendizaje, lejos de no hacer ningún esfuerzo, eres, de hecho, superdiligente. Estás haciendo el uso más económico posible de los recursos energéticos de tu organismo. El cuerpo obtiene el suministro diario de combustible de los nutrientes consumidos. Si se gasta inútilmente una cantidad elevada de energía orgánica en tensión, angustia y aburrimiento, siempre habrá menos energía para el aprendizaje. Para aprender a tocar el piano o a bucear, han de ir eliminándose gradualmente los movimientos innecesarios. Bucear y tocar el piano pronto *parecen* no exigir esfuerzo alguno, porque todos los movimientos son productivos.

La apariencia de ausencia de esfuerzo del aprendizaje se deriva de que todos los elementos pasan a ser productivos, prácticos y eficientes. «El conocimiento ha de nacer sin dolor», dice el doctor Lozanov.

El esfuerzo realizado es agradable y, como es eficaz, aprendes más que con la misma cantidad de esfuerzo que antes.

Según quienes han utilizado la técnica en la Universidad de Iowa, el modo más efectivo de superar los tres bloqueos mentales es inundarlos: Empezar desde la primera sesión por lo menos con cien palabras o frases nuevas para poder ver los resultados de inmediato.

«Las barreras desugestivas quedan simplemente inundadas cuando el estudiante descubre en la primera sesión que está aprendiendo mucho más que nunca», dicen los profesores Schuster, Gritton y Benítez-Bordón. «En cuanto esto ocurre, se produce un efecto de bola de nieve: en la primera sesión, el estudiante aprenderá más fácilmente que antes, pero no se aproximará a la perfección. Durante la segunda clase y las siguientes, el estudiante medio descubre que puede aprender el ma-

terial con casi un cien por cien de retención. Este es el efecto "bola de nieve" de la operación.»

Se trata realmente de aprender a aprender. Los investigadores eslavos descubrieron que la capacidad de aprendizaje de los estudiantes aumentaba sustancialmente a final de curso.

Relación consciente-inconsciente

Otro aspecto psicológico de la sugestopedia es el que se relaciona con algo particularmente fascinante de los métodos de superaprendizaje. Armonizando estados alterados de conciencia, recitado rítmico, respiración y música, ascendemos en espiral hasta las reservas de la mente. Una vez establecida esta conexión, llega la conciencia de ella. La esfera de percepción consciente se amplía. «Por medio de la conciencia ampliada podemos controlar y seleccionar las percepciones que queramos —dice Lozanov—. Nos hacemos *auto*-desarrollados.»

La sugestología pretende tender un puente entre consciente e inconsciente. No ha de sorprendernos que ésta sea también la base del raja yoga, «la ciencia que pretende establecer una unión o lazo entre la mente consciente y la mente subconsciente, produciendo así un tercer estado que se convierte en Superconciencia». (Ver *Psychosomatic Yoga* [Yoga psicósomático], de John Mumford.)

«Cuando estoy dando una conferencia en un auditorio —dice Lozanov— no sé cuántas luces hay en el techo. Pero si me hipnotizan y me lo preguntan, lo sé. Como estoy centrado en otra cosa, estos aspectos periféricos quedan fuera del umbral de la atención consciente. Pero aun así, el individuo está recogiendo constantemente esta información.»

El superaprendizaje utiliza de modo positivo esta información periférica que recibimos continuamente. Ayuda también a establecer un tráfico en dos direcciones en la conexión consciente-inconsciente, de modo que podamos evocar lo que percibimos.

En una clase recogemos gran cantidad de información no verbal del profesor y del entorno. El propio libro de texto nos da, por ejemplo, sugerencias inconscientes. La profesora podría decir a sus alumnos: «Aprendan una lección del libro de francés para ma-

ñana.» Los estudiantes quizá refunfuñasen, pero casi todos lo harían. Pero si la profesora dijese: «Quiero que aprendan siete lecciones para mañana», se rebelarían. El libro, dividido en lecciones, les ha sugerido «límites razonables». Los textos de sugestología están estructurados de modo que sugieran una capacidad ampliada. Hay también otros elementos del entorno y de la conducta del profesor que se orquestan para crear una atmósfera positiva que estimule el aprendizaje.

Está luego el tema concreto que uno quiere aprender. También eso está estructurado para ambos niveles de la mente y lo consciente y lo inconsciente, a la vez. Los datos históricos, por ejemplo, se estructuran para la mente consciente; los ritmos y las entonaciones se orquestan sin embargo, para atraer la atención de la mente inconsciente.

«Uniendo los estímulos conscientes e inconscientes, estimulamos de modo global la personalidad —dice Lozanov—... la personalidad total holísticamente... el hemisferio cerebral izquierdo y el hemisferio cerebral derecho simultáneamente.»

En la conferencia que dio en Iowa en 1977, surgió el tema del lavado de cerebro. En opinión del doctor Lozanov, la sugestopedia es un medio de contrarrestar el lavado de cerebro y otras técnicas subliminales utilizadas para influirnos, sobre todo, en Occidente, a través de la publicidad. El superaprendizaje amplía la esfera de conciencia. «Comunica las percepciones subconscientes con la mente consciente», dice. El individuo cobra conciencia de las influencias subconscientes que le introducen.

Los estudiantes búlgaros examinados después de cursos de aprendizaje rápido mostraban que se habían hecho menos sugestionables. Su actividad intelectual aumentaba y, a cada curso que hacían, los exámenes indicaban que eran cada vez menos sugestionables y que era menos probable que les embaucasen con proposiciones equívocas.

Cuando alguien desea influirnos subliminalmente, dice Lozanov, pretende afectarnos *sin* nuestro conocimiento, *sin* nuestra aceptación, *sin* nuestro consentimiento consciente a que nos influyan.

Como indica Wilson Key en *Subliminal Seduction* (una exposición de cómo manipulan nuestra mente los medios de comunicación para sacarnos el dinero):

«Todo lo que se percibe conscientemente puede evaluarse, criticarse, discutirse, rebatirse y quizá rechazarse, mientras que la información que se percibe de modo inconsciente no encuentra ninguna resistencia ni valoración intelectual.»

Key expone algunas de las claves subliminales que los publicitarios introducen en sus anuncios para atraernos inconscientemente hacia los productos anunciados: Cráneos en cubitos de hielo en los anuncios de bebidas alcohólicas; palabras obscenas en anuncios de juguetes de niños; pautas sexuales en diversas obras de arte; órdenes subauditables de «compra compra» en anuncios televisivos. Sería interesante determinar si, después de pasar por el superaprendizaje, podría identificar la gente las influencias publicitarias subliminales que le llegan.

Lozanov sostiene también que sería inútil utilizar su sistema para bombardear información en la gente en contra de su voluntad. Los estudiantes están totalmente alerta durante el curso; perciben incluso cambios mínimos en el contenido del curso y en la forma de recitar el material. Si no fuese así, no podrían aprender idiomas. Las percepciones inconscientes se hacen conscientes y el intelecto crítico opera constantemente con ello.

Los que organicen el curso por su cuenta, quizá no tengan problemas, porque poseen un absoluto control del material que utilizan.

El placer de aprender

«La vida debería ser un torrente incesante de dicha —dijo en una ocasión Lozanov—. Y, sin embargo, las vidas de muchas personas están dominadas por el miedo... el miedo crea tensiones y envenena la vida del individuo.» Lozanov suele decir también que «muchos somos víctimas de los métodos de enseñanza». En realidad, Lozanov se dedicó a la enseñanza con el propósito de curar una enfermedad didactogénica.

El placer de aprender es otro principio básico de los métodos de superaprendizaje. Quizás esta sensación de entusiasmo sea una norma más que hemos olvidado. Los niños muy pequeños tienen esta alegría de forma natural; si no la tuviesen, jamás aprenderían a andar,

a hablar o a alimentarse por sí mismos. Pero luego quedan atrapados en lo que Alan Watts llamaba «la conspiración para que no sepas quién eres». O, como decía Wordsworth en términos del siglo XIX: «Las sombras de la cárcel empiezan a cernerse sobre el niño que crece...»

Los métodos de superaprendizaje pretenden que el conocimiento nazca sin dolor, sin tensiones, sin preocupación ni aburrimiento. En ellos te dicen que esforzarse demasiado sólo obstaculizará el aprendizaje. Por que el superaprendizaje es algo libre de tensión y de esfuerzo. Aprender es en realidad un placer, no un problema. «Los estudiantes de nuestras primeras clases vuelven normalmente al Instituto a explicarnos que fue la época más feliz de su vida», dice Lozanov. Quizá continúen pensando lo mismo toda la vida. En las series estadísticas de los informes sobre sugestopedia de varios países, aparecen continuamente las palabras «gozo» y «liberación» y «eliminación de represiones».