

TES15 COS 999 R68

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL MENCIÓN PERIODISMO IMPRESO

BIBLIOTECA Corone

Trabajo Especial de Grado

CIENCIA, SEUDOCIENCIA Y ANTICIENCIA: CÓMO LOS MEDIOS COLABORAN CON LA DESINFORMACIÓN DEL PÚBLICO

SCUELA AND SOCIAL

Sami Rozenbaum Rajs

Tutor: Jesús María Aguirre, s.j. Tutora suplente: María Eugenia Peña

Caracas, setiembre de 1999

A PAPÁ

quien siempre ha creido que yo sería un buen periodista

A MAMÁ

sin cuyo apoyo no habría podido lograrlo

A MIS SOBRINOS

y al resto de su generación, la primera del siglo XXI

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PARTE I. MARCO TEÓRICO	4
1. DEFINICIONES NECESARIAS	5
1.1. LA ERA CIENTÍFICA	5
1.2. APROXIMACIÓN A LAS DEFINICIONES DE CIENCIA, SEUDOCIENCIA Y ANTICIENCIA	9
1.2.1. Ciencia y razón: dos ideas recientes en la cultura humana	9
i. Ciencia	12
ii. Seudociencia	17
iii. Anticiencia	20
1.2.2. Cientificismo, anticientismo y hermenéutica	21
1.2.3. Cientificismo y anticientismo: historia y manifestaciones	24
2. LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, LA SEUDOCIENCIA	
Y LA ANTICIENCIA EN EL MUNDO ACTUAL	39
2.1. ¿CUÁL ES EL ATRACTIVO DE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA?	40
2.1.1. La cosmovisión New Age	43
2.1.2. "Un poco de magia no le hace daño a nadie"	49
2.2. CÓMO SE PROMUEVE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS MASIVOS	54
2.2.1. Ligereza e ilusión de objetividad	56
2.2.2. Sincretismo informativo	62
2.2.3. Descalificación de la ciencia en las producciones de entretenimiento	63

2.3. CÓMO INFLUYE LA DIVULGACIÓN DE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA EN LA ACTITUD DEL PÚBLICO FRENTE A LA CIENCIA: UN ESTUDIO	71
2.4. COROLARIO: LA IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA	81
3. LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, LA SEUDOCIENCIA	
Y LA ANTICIENCIA EN VENEZUELA	85
3.1. LA CIENCIA: CÓMO ES VISTA EN VENEZUELA	85
3.2. LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN VENEZUELA	90
3.3. CÓMO SE PROMUEVE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS MASIVOS	92
3.3.1. Televisión	92
3.3.2. Prensa	96
3.4. EXIGENCIAS DE LOS CÓDIGOS DE ÉTICA	10
PARTE II. MARCO METODOLÓGICO	103
1. OBJETIVOS DEL TRABAJO	104
1.1. Objetivo General	104
1.2. Objetivos específicos	105
2. HIPÓTESIS	105
3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA / OPERACIONALIZACIÓN	106
3.1. Medios estudiados	106
3.2. Período de análisis	107
3.3. Género estudiado	108
3.4. Procedimiento	108
4. NIVELES DEL ANÁLISIS	111
4.1. Análisis argumental	111
4.2. Análisis Actancial	111

PARTE III. ANÁLISIS	114
1. REPORTAJE Nº 1: LAS PROFECÍAS DE NOSTRADAMUS	117
1.1. Análisis argumental	117
1.2. Análisis actancial	121
1.3. Entrevista	123
1.4. Síntesis	127
2. REPORTAJE N° 2: MUSICOTERAPIA "TÁNTRICA"	129
2.1. Análisis argumental	129
2.2. Análisis actancial	133
2.3. Entrevista	135
2.4. Síntesis	142
3. REPORTAJE Nº 3: "ADAPTÓGENOS"	143
3.1. Análisis argumental	143
3.2. Análisis actancial	152
3.3. Entrevista	153
3.4. Sintesis	159
4. REPORTAJE N° 4: FENG SHUI	160
4.1. Análisis argumental	160
4.2. Análisis actancial	166
4.3. Entrevista	167
4.4. Síntesis	177
5. REPORTAJE N° 5: "SANACIÓN" POR IMPOSICIÓN DE MANOS	179
5.1. Análisis argumental	179
5.2. Análisis actancial	185
5.3. Entrevista	189
5.4. Sintesis	193

6. REPORTAJE Nº 6: AUTOCURACIÓN POR VISUALIZACIONES	195
6.1. Análisis argumental	195
6.2. Análisis actancial	199
6.3. Entrevista	201
6.4. Síntesis	209
7. RESUMEN	210
PARTE IV. CONCLUSIONES	212
CONCLUSIONES	213
RECOMENDACIONES	218
COMENTARIO FINAL	220
ANEXOS	221
Textos completos de los reportajes analizados (Nº 1 a Nº 6):	
Nº 1. "Futuro del mundo cabalga en Mesopotamia"	223
Nº 2. "Cuando el sonido es el remedio eficaz"	229
Nº 3. "La nota del día son los adaptógenos"	235
Nº 4. "La acupuntura del hogar"	242
Nº 5. "Palmas abiertas en una ofrenda de salud"	246
Nº 6. "Curarse desde adentro"	251
Nº 7. Fragmento de "Transgressing the boundaries: toward a transformative	
hermeneutics of quantum gravity" ("Trasgrediendo las fronteras:	
hacia una hermenéutica trasformadora de la gravedad cuántica"),	
artículo deliberadamente seudocientífico-posmodernista de Alan Sokal	257

Nº 8. Fotocopia del artículo "La ciencia y los científicos", por Fernando Savater,	
aparecido en la revista El País Semanal	259
Nº 9. Fotocopia del artículo "Descubrir maravillas", por Fernando Savater, aparecido en la revista <i>El País Semanal</i>	260
REFERENCIAS	261
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	261
FUENTES HEMEROGRÁFICAS	263
a) Revistas	263
b) Diarios	267
c) Tesis	268
FUENTES ELECTRÓNICAS	269
FUENTES AUDIOVISUALES	269

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1. Resultado de encuestas sobre creencias paranormales	
en los Estados Unidos	8
Tabla Nº 2. Respuestas a escala nacional a la pregunta "Cuando usted lee la prensa, por lo general ¿cuál es la sección que lee con más detenimiento?"	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1. Ciclo sociocultural de base, según A. Moles	78
Gráfico Nº 2. Modelo Actancial Mítico de J.A. Greimas	112
Gráfico Nº 3. Ilustración que acompaña al reportaje Nº 2	137
Gráfico Nº 4. Ilustración que acompaña al reportaje Nº 4	164

INTRODUCCIÓN

Nuestra época es testigo de un auge renovado de las creencias mágicas, sin precedentes desde la era precientífica. Generalmente se estima que ello es producto de una búsqueda espiritual, de una reacción contra el materialismo; y por lo demás, se le considera un fenómeno inocuo.

Pero el retorno de formas irracionales de pensamiento puede tener enormes repercusiones en la marcha de cualquier sociedad, sobre todo en el contexto de una civilización global altamente compleja, sometida a cambios radicales y dotada de crecientes capacidades tecnológicas. Hoy en día, la mayor parte de los dilemas –incluso éticos– posee un fuerte componente científico-tecnológico; y esta tendencia habrá de acentuarse en el futuro.

La información, "superestructura" más importante del mundo contemporáneo, está en manos de los medios de comunicación; estos deciden *qué*, *cuándo*, *cómo*, *dónde* y *por qué* se difundirá lo que ellos mismos consideren *noticia*. Se trata de un poder formidable que comporta una terrible responsabilidad.

En tales reflexiones se enraizan el móvil y los objetivos del presente Trabajo Especial de Grado: se trata de una indagación preliminar -con la expectativa de abrir una línea de

investigación— sobre la forma en que los medios de comunicación podrían estar moldeando un clima intelectual orientado a formas no-racionales de concebir el mundo —y, por tanto, de cómo debe funcionar la sociedad. Concretamente, el trabajo analiza la manera en que algunos medios impresos de Caracas enfocan la temática seudocientífica y anticientífica. Principia con una investigación teórica, que comprende la conceptualización de ciencia, seudociencia y anticiencia; de seguidas se elabora una reseña histórica de las manifestaciones del científicismo y el anticientismo a lo largo de los tres últimos siglos, y se describen las corrientes anticientíficas que se encuentran en boga en el entorno académico contemporáneo.

El segundo capítulo aborda el tema central: cómo los medios promueven las creencias seudocientíficas y anticientíficas a escala global. Se profundiza en los motivos del auge de tales creencias y en su forma de operación, y se sintetizan los principios de la llamada "cosmovisión New Age". También se resumen los resultados de un reciente estudio, relacionado con la influencia que la actual difusión mediática de la seudociencia y la anticiencia tiene en el público norteamericano.

El tercer capítulo introduce el caso específico de Venezuela, estudiando cómo la ciencia es vista en nuestro país, cómo se ha realizado históricamente la divulgación científica, y la forma en que los temas seudocientíficos y anticientíficos han venido "colonizando" cada vez mayores espacios en los medios, sobre todo durante los últimos años.

El estudio planteado tiene el objetivo de describir la divulgación de la seudociencia y la anticiencia en los medios impresos seleccionados (El Universal, El Nacional y Últimas

Noticias); se circunscribe al género del reportaje, y comprende tres fases: un estudio argumental de los textos —en el cual se contrastan sus afirmaciones y descripciones con el conocimiento científico formal—; un estudio de los *actanciales* (según el modelo de J.A. Greimas), que permite interpretar los metarrelatos implícitos; y entrevistas a los autores, a través de las cuales se indaga en los criterios empleados para seleccionar los temas y producir los materiales que llegan al público.

El autor desea agradecer al tutor del trabajo, Dr. Jesús María Aguirre s.j., las acertadas orientaciones y sugerencias que permitieron dar forma concreta a este trabajo; a la Lic. María Eugenia Peña, quien por motivo de viaje del tutor designado asumió la responsabilidad adicional de esta tutoría, con extraordinario interés y esmero; a Juan Martínez de la Vega, inspiración permanente de sus discípulos, quien revisó buena parte de los textos; a mis profesores y amigos Acianela Montes de Oca, Herbert Koeneke y Néstor Garrido, por su generosa colaboración en el suministro de material de apoyo; a mi fraternal compañero de toda la carrera, Juan José Martín, con quien he discutido fructiferamente muchas de las preocupaciones contenidas en esta tesis; y a los colegas entrevistados, quienes dejaron a un lado sus afanes periodísticos para atender a un tesista.

PARTE I

MARCO TEÓRICO

No basta con que los resultados de las investigaciones sean conocidos, elaborados y aplicados por unos cuantos especialistas. Si los conocimientos científicos se limitan a un pequeño grupo de hombres, se debilita la mentalidad filosófica de un pueblo, que camina así a su empobrecimiento espiritual.

Albert Einstein

PARTE I

MARCO TEÓRICO

1. DEFINICIONES NECESARIAS

1.1. LA ERA CIENTÍFICA

Resulta lugar común afirmar que vivimos en una era científica. No cabe duda de que los conocimientos obtenidos por medio de la ciencia, aplicados en una tecnología que avanza exponencialmente, permean todos los aspectos de nuestra existencia al punto que esta no sólo se nos antoja imposible, sino inimaginable, sin los productos y procedimientos elaborados apenas en el último siglo.

Pero la impronta de la ciencia va mucho más allá de los artefactos o métodos que empleamos cotidianamente: hoy en día, innumerables conceptos de las ciencias naturales subyacen en nociones corrientes sobre la historia y la política, así como en el lenguaje, la cultura popular, la imaginación colectiva, los mitos, las supersticiones e incluso –notable paradoja– en la fe religiosa.

No obstante, el conocimiento científico constituye un entorno arcano para la mayoría de la población, tanto en el mundo industrializado como -y sobre todo- en los países menos

avanzados, como Venezuela. El sistema educativo nacional, considerado uno de los más ineficaces del planeta, se manifiesta particularmente débil en la enseñanza de materias que, según afirma reiteradamente el propio discurso oficial, son prioritarias para un verdadero desarrollo.

Este desconocimiento generalizado de la ciencia resulta aún más contradictorio por el hecho de que casi todos los retos y decisiones éticas que la Humanidad enfrenta –y, más aún, los que ha de enfrentar en el futuro cercano– encierran un fuerte componente científicotecnológico. Un premio Nobel de Física norteamericano enumeraba recientemente, con cierto toque de humor, algunas de las preocupaciones que encara esa sociedad:

¿Debería prohibirse el cigarrillo? ¿Son peligrosos los implantes de silicona? ¿Pueden las semillas del melocotón curar el cáncer? ¿Hay alguna prueba de la eficacia de las terapias alternativas? ¿Deberían los militares seguir empleando "síquicos"? ¿Están los extraterrestres secuestrando y molestando a ciudadanos de los Estados Unidos? ¿Deberían aplicarse impuestos a las emisiones de gas carbónico? ¿Qué es realmente el problema de la población? ¿Tenemos los humanos influencia en el cambio climático? ¿Deberíamos legalizar las drogas? ¿Cómo entendemos y controlamos la revolución de la información? (Lederman, 1996: 28).¹

El filósofo Fernando Savater ha expresado una inquietud similar:

(...) a los ciudadanos de las democracias de hoy se nos plantean dilemas políticos con trasfondo científico, sobre la energía nuclear, la genética, las alternaciones del medio ambiente, etcétera, que exigen ciertos conocimientos básicos para evitar ser hipnotizados por los tecnócratas o amotinados por los demagogos. (Savater, 1995).

A estos temas habría que añadir el amplio campo de la ingeniería genética, cuyos avances son usualmente recibidos por el público y los propios medios con una gran carga de irracionalidad, incluso histeria.

Otra consecuencia de la escasa formación del público en asuntos científicos, y que se está presentando en la actualidad, se relaciona con una muy conocida expresión del pionero de la astronáutica y autor de ciencia-ficción Arthur C. Clarke; parafraseando: "toda tecnología suficientemente avanzada es indistinguible de la magia". Literalmente, el creciente "distanciamiento" entre el individuo promedio y los aparatos que utiliza podrían estar preparando el camino hacia una especie de culto a la tecnología, en el cual se combinen la reverencia y el temor.

Ello constituía también una preocupación para el científico y divulgador Carl Sagan, como lo manifestó en una de sus últimas obras, *The Demon-Haunted World* (traducido al castellano como *El Mundo y sus Demonios*):

Hemos construido una civilización global, en la cual los elementos más cruciales dependen profundamente de la ciencia y la tecnología. También hemos arreglado las cosas de manera que casi nadie comprende la ciencia y la tecnología. Esta es una prescripción para el desastre. Quizá nos las arreglemos así por un tiempo, pero tarde o temprano esta explosiva mezcla de poder e ignorancia nos estallará en el rostro. (Sagan, 1995: 26).

Quizá los síntomas preliminares de tal "estallido" sean el auge de la seudociencia y la anticiencia, que durante los últimos años se han instalado no sólo en la "atmósfera" cultural –libros, medios de comunicación de masas, vida social–, sino en la *corriente principal* de la academia:

Se trata de la onda expansiva de un hundimiento de principios y estructuras (...) que se manifiesta en el retroceso de la razón como principio motor, en provecho de ideologías primarias y de supersticiones que habían desaparecido durante tanto tiempo. (Calvo Hernando, 1996: 7).

Así se ha generado un caldo de cultivo ideal, entre otras cosas, para las innumerables sectas que hoy en día manipulan en provecho de sus "gurúes" a millones de personas²; en casos extremos, estas organizaciones han llevado a sus adeptos a la locura y la muerte. La Tabla Nº 1 muestra la evolución de las creencias paranormales en los Estados Unidos, durante las dos últimas décadas

TABLA Nº 1

RESULTADO DE ENCUESTAS SOBRE CREENCIAS PARANORMALES EN LOS ESTADOS UNIDOS (respuestas afirmativas) *

CREENCIA	1976	1997
Espiritismo	12 %	52 %
Curación por la fe	10 %	45 %
Astrología	17 %	37%
OVNIS	24 %	30 %
Reencarnación	9%	25 %
Vaticinio de la fortuna	4%	14 %

^{*} Pregunta: "Which if any of the following do you believe at least to some degree?" ("¿En cuál de las siguientes cree usted en algún grado?")

Encuestas realizadas por la firma Yankelovich Partners; publicado en el diario USA Today (20 de abril de 1998).

1976 N = 8.709; 1997 N = 1.000. Margen de error: ± 3-5 %.

Fuente: Nisbet, 1998: 12.3

² Sobre este tema, véase Rodríguez, P. (1997). El poder de las sectas. Barcelona: Ediciones Grupo Zeta.

³ Debe señalarse que estos resultados difieren de los obtenidos por otras empresas de investigación, como Gallup Organization y Roper Reports, en encuestas parecidas. Asimismo, no se reveló si los entrevistados pertenecen al mismo grupo socioeconómico.

Varios factores de tipo histórico han tenido una efecto indudable en tal proceso: reducción en la influencia de las religiones tradicionales, disipación de modelos ideológicos vigentes desde la Ilustración (y aun desde antes), reacción ante la inusitada violencia desatada a lo largo del siglo XX, temor a la autodestrucción por medio de armas nucleares, toma de conciencia del deterioro ecológico. Con frecuencia, estos problemas son atribuidos al desarrollo científico-tecnológico que coincidió cronológicamente con ellos y que, casi siempre, los potenció al multiplicar el poder del ser humano sobre la materia —y sus semejantes.

Los medios de comunicación, al constituir en la sociedad contemporánea una fuente primordial de conocimientos e ideología, han cumplido un papel clave en este cambio radical de la percepción de la ciencia por parte del público. El presente trabajo persigue describir tal proceso.

1.2. APROXIMACIÓN A LAS DEFINICIONES DE CIENCIA, SEUDOCIENCIA Y ANTICIENCIA

1.2.1. Ciencia y razón: dos ideas recientes en la cultura humana

Durante casi la totalidad de la historia, la relación del ser humano con sus semejantes y con el medio natural estuvo fundamentada en las percepciones subjetivas: sentimientos primarios de amor, odio, temor. A lo largo de esta larga infancia intelectual de nuestra especie, los acontecimientos humanos eran atribuidos a designios, por lo general inmutables, de entidades antropomórficas benévolas o malévolas. Las grandes religiones organizaron un sistema de dogmas que otorgó coherencia y estabilidad al universo humano, a través de

controles con frecuencia represivos y esterilizantes. El historiador Edward Gibbon escribió sobre el Imperio Romano de Oriente:

A lo largo de diez siglos, ni un solo descubrimiento fue realizado que exaltase la dignidad o promoviese la felicidad del género humano. Ni una sola idea fue añadida a los sistemas especulativos de la Antigüedad, y una sucesión de discípulos pacientes se convirtieron, a su turno, en los dogmáticos maestros de una nueva generación servil. (Sagan, 1995: 9).

Por supuesto que Gibbon mantenía una visión extrema, ya que es dificil sostener que "ni una sola idea" haya sido añadida al intelecto humano durante los diez siglos de aquel imperio. Sin embargo, no cabe duda de que al ceñirse a dogmas como la cosmología de Tolomeo, las autoridades religiosas de la Europa medieval obstaculizaron considerablemente los procesos de indagación de la Naturaleza.

El Renacimiento europeo, por medio de la recuperación y promoción de los ideales clásicos como el *doxa* y la *teoría*, atestiguó el primer intento de grandes proporciones por otorgar autonomía al ser humano. El principal motor de este proceso lo constituyeron los descubrimientos astronómicos de Nicolás Copérnico, Galileo Galilei y Johannes Kepler, que cambiaron radicalmente la visión del cosmos al convertir a la Tierra en un planeta más:

Visto a distancia, el hilo conductor de la entera revolución científica consiste en una transformación relativamente autónoma. Se trata del paso a la nueva astronomía, esto es, y como prefiere decir T.S. Kuhn, de la "revolución copernicana". Ella ha cambiado, desde un punto de vista conceptual, la faz del mundo, impulsando a los hombres a que razonaran en términos de fuerza, gravedad, espacio y tiempo infinitos y absolutos, mientras que antes discurrían por esencias, movimientos naturales y violentos, orden de los cielos y universo cerrado y sin salida. (Rei, 1978: 7).

Por lo general, se atribuye a Kepler el haber formulado el primer principio de objetividad: debe observarse a la Naturaleza sin ideas preconcebidas, y a partir de estas observaciones tratar de formular los principios que la rigen. Haciendo uso de tal metodología, para comienzos del siglo XVIII Isaac Newton ya había descifrado las leyes de la gravitación, con lo cual podían comprenderse tanto los movimientos de los cuerpos celestes como la caída de los "cuerpos terrestres": fórmulas matemáticas que ponían al alcance del intelecto los secretos más íntimos del universo.

Estos portentosos triunfos colocaron a la razón y la ciencia en la cúspide de los ideales de los filósofos, quienes ya a mediados del mismo siglo proclamaron el advenimiento de la Era de las Luces, la Ilustración: de una cosmogonía teocéntrica se había pasado a una antropocéntrica. La evolución posterior del mundo, no sólo en el aspecto científico, sino sobre todo en el social y el político, ha sido consecuencia de la difusión de estos ideales: somos herederos directos de la Ilustración. Para algunos estudiosos del fenómeno, la trascendencia de la revolución científica de los siglos XVI y XVII "reduce el Renacimiento y la Reforma al nivel de simples episodios y meros cambios internos en el seno del sistema de la cristiandad medieval" (H. Butterfield, citado en Rei, 1978: 6).

Sin embargo, como se verá más adelante, muy pronto surgieron dudas, así como propuestas alternas y contradictorias a la posición preponderante de la ciencia en el mundo humano.

i. Ciencia

Ya que en nuestro idioma se cuenta con una referencia directriz, el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia, al momento de intentar una definición de la ciencia conviene consultar las acepciones que al respecto contiene esta obra fundamental:

ciencia. (del lat. scientía.). f. Conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas. / 2. Cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado, que constituye un ramo particular del saber humano. / 3. fig. Saber o erudición. Tener mucha, o poca, CIENCIA; ser un pozo de CIENCIA; hombre de CIENCIA y virtud. / 4. fig. Habilidad, maestría, conjunto de conocimientos en cualquier cosa. La CIENCIA del caco, del palaciego, del hombre vividor. / 5. V. hombre de ciencia. / 6. pl. Conjunto de conocimientos relativos a las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales. Facultad de CIENCIAS, a diferencia de Facultad de LETRAS. (Real Academia Española, 1994: tomo I, 472).

Estas acepciones ya contienen algunos de los atributos de la ciencia: conocimientos ciertos (es decir, relacionados con la certeza o "conocimiento seguro", aunque no necesariamente con la verdad), sistemático, ordenado, que busca las causas y los efectos, y forma una doctrina que constituye parte del saber. Para decirlo de forma muy sencilla pero apropiada, la ciencia es "una manera muy especial que los humanos han creado para observar las cosas ordinarias y tratar de entenderlas" (Klare, 1996: 53-54).

Por su parte, el *Diccionario de Filosofía* de Nicola Abbagnano define a la ciencia como

Un conocimiento que incluye, en cualquier modo o medida, una garantía de la propia validez. Damos aquí la limitación expresada con las palabras "en cualquier modo o medida" a fin de hacer aplicable la definición a la ciencia moderna, que no tiene pretensiones de absoluto. Pero el concepto tradicional de la ciencia es aquel en el que

incluye una garantía absoluta de validez y es, por lo tanto, como conocimiento, el grado méximo de la certeza. Lo opuesto a la ciencia es la *opinión*, caracterizada precisamente por la falta de garantía acerca de su validez. (Abbagnano, 1992: 163).

El filósofo Mario Bunge describió, hace ya cuatro décadas, las características del conocimiento científico:

- <u>Fáctico</u>. La ciencia parte de los hechos: "(...) intenta describir los hechos tales como son, independientemente de su valor emocional o comercial (...). En todos los campos, la ciencia comienza estableciendo los hechos; esto requiere curiosidad impersonal, desconfianza por la opinión prevaleciente, y sensibilidad a la novedad". (Bunge, 1959: 16).
- Trasciende los hechos. "(...) la investigación científica no se limita a los hechos observados: los científicos exprimen la realidad a fin de ir más allá de las apariencias (...). Más aún, los científicos usualmente no aceptan nuevos hechos a menos que puedan certificar de alguna manera su autenticidad". (Bunge, 1959: 18).
- Analítico. "La investigación científica no se plantea cuestiones tales como '¿Cómo es el universo en su conjunto?', o '¿Cómo es posible el conocimiento?'. Trata, en cambio, de entender toda situación total en términos de sus componentes: intenta descubrir los elementos que componen cada totalidad, y las interconexiones que explican su integración". (Bunge, 1959: 19).

- Especializado. "(...) una consecuencia del enfoque analítico de los problemas es la especialización. No obstante la unidad del método científico, su aplicación depende, en gran medida, del asunto; esto explica la multiplicidad de técnicas y la relativa independencia de los diversos sectores de la ciencia". (Bunge, 1959: 20).
- enteramente libre de vaguedades, pero se las ingenia para mejorar la exactitud; nunca está del todo libre de error, pero posee una técnica única para encontrar errores y para sacar provecho de ellos". (Bunge, 1959: 21).
- Comunicable. "(...) no es inefable sino expresable, no es privado sino público. El lenguaje científico comunica información a quienquiera haya sido adiestrado para entenderlo. (...) La comunicabilidad es posible gracias a la precisión; y es a su vez una condición necesaria para la verificación de los datos empíricos y de las hipótesis científicas". (Bunge, 1959: 22-23).
- Verificable. "La prescripción de que las hipótesis científicas deben ser capaces de aprobar el examen de la experiencia es una de las reglas del método científico (...). La verificabilidad hace a la esencia del conocimiento científico; si así no fuera, no podría decirse que los científicos procuran alcanzar conocimiento objetivo". (Bunge, 1959: 24).
- Metódico. "Los investigadores no tantean en la oscuridad: saben lo que buscan y cómo encontrarlo. (...) El método científico no provee recetas infalibles para encontrar la verdad: sólo contiene un conjunto de prescripciones falibles (perfectibles) para el

- planeamiento de observaciones y experimentos, para la interpretación de sus resultados, y para el planteo mismo de los problemas". (Bunge, 1959: 24-26).
- <u>Sistemático</u>. "(...) una ciencia no es un agregado de informaciones inconexas, sino un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí". (Bunge, 1959: 26).
- General. "(...) ubica los hechos singulares en pautas generales, los enunciados particulares en esquemas amplios. (...) el científico intenta exponer la naturaleza esencial de las cosas naturales y humanas". (Bunge, 1959: 27-28).
- Legal. "El conocimiento científico inserta los hechos singulares en pautas generales llamadas 'leyes naturales' o 'leyes sociales'. Tras el desorden y la fluidez de las apariencias, la ciencia fáctica descubre las pautas regulares de la estructura y del proceso del ser y del devenir". (Bunge, 1959: 28).
- Explicativo. "Los científicos no se conforman con descripciones detalladas; además de inquirir cómo son las cosas, procuran responder a por qué: por qué ocurren los hechos como ocurren y no de otra manera". (Bunge, 1959: 30).
- Predictivo. "(...) trasciende la masa de los hechos de experiencia, imaginando cómo puede haber sido el pasado y cómo podrá ser el futuro. La predicción es, en primer lugar, una manera eficaz de poner a prueba las hipótesis; pero también es la clave del control o aun de la modificación del curso de los acontecimientos. La predicción científica, en contraste con la profecia, se funda sobre leyes y sobre informaciones específicas fidedignas, relativas al estado de cosas actual o pasado". (Bunge, 1959: 31).

- Abierto. "[La ciencia] no reconoce barreras a priori que limiten el conocimiento. Si un conocimiento fáctico no es refutable en principio, entonces no pertenece a la ciencia sino a algún otro campo. (...) Tan pronto como ha sido establecida una teoría científica, corre el peligro de ser refutada o, al menos, de que se circunscriba su dominio. (...) Los modernos sistemas de conocimiento científico son como organismos en crecimiento: mientras están vivos cambian sin pausa". (Bunge, 1959: 32-33).
- <u>Util</u>. "Además de constituir el fundamento de la tecnología, la ciencia es útil en la medida en que se la emplea en la edificación de concepciones del mundo que concuerdan con los hechos, y en la medida en que crea el hábito de adoptar una actitud de libre y valiente examen, en que acostumbra a la gente a poner a prueba sus afirmaciones y a argumentar correctamente. No menor es la utilidad que presta la ciencia como fuente de apasionantes rompecabezas filosóficos, y como modelo de la investigación filosófica". (Bunge, 1959: 35-36).

Un aspecto de la ciencia en el que debe hacerse hincapié es su *autocorregibilidad*, descrita magistralmente por Karl Popper en su obra *Lógica de la Investigación* (1935):

Nuestro método de investigación no está dirigido a defender nuestras *anticipaciones* para probar que tenemos razón, sino, por el contrario, se dirige a destruirlas. Usando todas las armas de nuestro arsenal lógico, matemático y técnico, intentamos probar que nuestras anticipaciones son falsas, para adelantar, en su puesto, nuevas anticipaciones injustificadas e injustificables, nuevos 'toscos y prematuros prejuicios', como los llamaba Bacon irrisoriamente. (citado por Abbagnano, 1992: 163-167).

Volviendo a la proposición de Kepler, podemos decir que la ciencia no hace otra cosa que verificar qué sucede en el mundo, para tratar de comprenderlo a través de un procedimiento objetivo (en otras palabras, honesto), con el fin de descifrar sus leyes. El filósofo Fernando Savater lo sintetiza en muy pocas palabras: "Lo científico es no aceptar dogmas, sea cual fuere su procedencia" (Savater, 1995).

Este ideal epistémico fue vislumbrado inicialmente por los habitantes de Jonia, en la Grecia clásica. Abandonado posteriormente en beneficio del misticismo, sólo fue recuperado en Occidente, como ya se ha descrito, hacia el siglo XVI. Dados sus indudables éxitos —que se vieron reflejados en un asombroso mejoramiento en la calidad de vida, las posibilidades tecnológicas y un incremento exponencial en la comprensión de la Naturaleza—, durante los siglos XIX y XX se realizaron intentos por aplicarlo en otros ámbitos: las llamadas ciencias humanas o sociales, e incluso la política. A pesar de los excesos del positivismo (ver punto 1.2.3), estos intentos siguen vigentes.

ii. Seudociencia

El prefijo seudo significa falso, de lo cual se sigue que el calificativo de seudociencia se refiere a una falsa ciencia, una disciplina o cuerpo de ideas que no responde a los cánones de la ciencia tal como se han definido anteriormente. También se habla de paraciencia; en este caso se emplea el prefijo para, que según el DRAE "puede significar 'junto a', 'al margen de', 'contra'".

Pero las seudociencias van más allá: sus seguidores buscan simular que tienen carácter científico; de ahí otro de sus nombres: "falsas ciencias". La forma principal que adopta tal simulación es el empleo de una terminología similar a la científica, usando con profusión y en forma ambigua vocablos como energía, magnetismo, vibraciones o evolución, en lo que puede denominarse parasitismo semántico. También suelen emplearse conceptos científicos fuera de contexto; las víctimas más frecuentes de esta manipulación son la Relatividad, la Teoría del Caos y, más recientemente, la Física Cuántica. Resulta innecesario agregar que el objetivo central de las seudociencias es, casi siempre, pecuniario.

Sin embargo, no siempre resulta fácil diferenciar una ciencia de una seudociencia; sobre todo para el público general, que no está al tanto ni presta atención a distinciones que pueden llegar a ser sutiles. En ocasiones, los postulantes de una seudociencia persiguen con sinceridad objetivos similares a los de la ciencia:

Generalmente pensamos en la seudociencia como una creencia o tarea que pretende, o aspira a ser, objetivamente correcta, pero falla en alguna forma fundamental. (Vaughn, 1997: 40).

Obviamente, el referente para definir a alguna disciplina como seudociencia es lo que Kuhn (1971) denomina la "ciencia normal". Sin embargo, para complicar más las cosas, los profesionales de la ciencia pueden practicar también la seudociencia; ello resulta más frecuente en las disciplinas médicas (o biológicas en general) que en las ciencias "duras". Después de todo, quienes desempeñan una labor relacionada con la ciencia son tan humanos

⁴ Este es el caballo de batalla favorito de exitosos autores como Deepak Chopra.

como los demás, y por ende pueden tener creencias que les son muy estimadas (la sicología social abunda en ejemplos de *disonancia cognitiva*: uno prefiere conservar sus creencias por más que sean contradichas por los hechos). Apoyándose en la *falacia de autoridad* –según la cual poseer conocimientos respecto a un área en particular implica imposibilidad de equivocarse en las opiniones sobre esa u otras áreas—, la seudociencia medra en gran parte gracias a la existencia de estos profesionales.

En otros casos, por supuesto, la explicación para la existencia de "científicos seudocientíficos" radica en el mero lucro personal.

Por lo común, el factor determinante para mostrar la seudocientificidad es que un experimento sea irreproducible (como la "fusión en frío" que dos científicos anunciaron haber conseguido en los años '80, pero que resultó un fraude), o que un fenómeno pueda explicarse de modo más "directo" que el propuesto (como que determinado *objeto volador no identificado* sea un simple meteoro, y no una nave extraterrestre encubierta por alguna conspiración gubernamental). Carl Sagan es más específico sobre el particular:

Seudociencia no es lo mismo que ciencia equivocada. La ciencia prospera con los errores, eliminándolos uno a uno. Falsas conclusiones son sacadas todo el tiempo, pero lo son en forma tentativa. Las hipótesis son elaboradas de manera que puedan ser desechadas. Una sucesión de hipótesis alternativas se confronta con el experimento y la observación. La ciencia tantea y trastabilla hacia un creciente entendimiento. Algunas creencias particulares resultan, por supuesto, ofendidas cuando una hipótesis científica se descarta, pero esos descartes son considerados centrales para la empresa científica.

La seudociencia es justo lo contrario. Las hipótesis son, con frecuencia, estructuradas de forma que resulten invulnerables a cualquier experimento que ofrezca la posibilidad de improbarlas, así que en principio no pueden ser invalidadas. Sus practicantes son desconfiados y están a la defensiva. El escrutinio escéptico es resistido. Cuando las hipótesis seudocientíficas no logran convencer a los científicos, se deduce que existen conspiraciones para suprimirlas. (...) Quizá la distinción más clara es que la ciencia posee una percepción mucho más aguda de la falibilidad y las imperfecciones humanas que la seudociencia (o las "revelaciones infalibles"). Si nos rehusamos decididamente a

reconocer en qué somos propensos a caer en el error, entonces podemos esperar confiadamente en que los errores –incluso equivocaciones serias y profundas– nos acompañarán para siempre. (Sagan, 1995: 20-21).

Mientras que Fernando Savater es directo y enfático, en un artículo en que se refiere a las publicaciones seudocientíficas en boga:

No contentarse con las simples apariencias y buscar tras ellas la causa nada evidente, el vínculo que el simple sentido común no percibe: tal es el comienzo del conocimiento científico, pero también de las supersticiones. La diferencia entre estas y aquel consiste en que la ciencia es mucho más paciente que la superstición, avanza mucho más lentamente con infinitos tanteos y retrocesos para verificar de nuevo lo ya dado por bueno. La superstición descubre en seguida el motor prodigioso de cada acontecimiento y convierte la explicación de lo aparente en algo aún más inexplicable que lo que se trataba de explicar: dentrás del trueno descubre el martillo enorme de un dios, detrás de las fechorías y las enfermedades humanas señala la conspiración del infierno o la conjunción desfavorable de los astros. (...) Para el supersticioso todo resulta inmediatamente comprensible gracias a lo incomprensible; para el científico, como señaló Albert Einstein, lo más incomprensible de la realidad es que va resultándonos poco a poco comprensible. (Savater, 1998).

iii. Anticiencia

A diferencia de la seudociencia, en la cual está implícita una valoración de la ciencia –a la que se busca imitar–, la anticiencia es una actitud que pretende negar en principio la validez de la ciencia como ideal epistémico. Para ello, suele atacarse una o más de las características que Bunge define para la ciencia (punto 2.2).

La relación entre los términos ciencia y anticiencia es de antagonismo (mientras la relación entre ciencia y seudociencia es de lo veraz a lo falso, en forma de simulacro). Lo antagónico niega, el simulacro imita o pretende imitar. Los argumentos del 'anti' se colocan o pretenden colocarse al mismo nivel de aquello de que son 'anti', para construir su contrario. El simulacro valoriza a su modelo al punto de intentar convencer, a partir de una retórica específica a cada caso, que no es simulacro sino lo propio verdadero. En rigor, la anticiencia niega, cuestiona la positividad de algunos (o todos) los valores (ontológico, epistémico, axiológico, político, social) generalmente atribuidos a la ciencia,

en tanto que la retórica usual de determinadas seudociencias incluye argumentos persuasivos, en el sentido de mostrar sus atributos "científicos". Un tipo de argumento axiológico o político de la anticiencia es, por ejemplo, que el dominio que la ciencia ejerce sobre la naturaleza acaba por provocar el dominio del hombre por el hombre (Marcuse). Por otro lado, argumentar que la astrología es una ciencia revela el simulacro de querer parecer veraz. (Epstein, 1998: 14).

El anticientismo, una posición rara hasta hace poco tiempo, se ha difundido en el mundo académico⁵, y puede decirse que es parte creciente del *zeitgeist* actual. En los puntos siguientes se estudia este fenómeno, así como su relación con los medios de comunicación de masas.

1.2.2. Cientificismo, anticientismo y hermenéutica

En la raíz del anticientismo se encuentra la adjudicación a la ciencia de los grandes males que aquejan al mundo de hoy, como afirma Fernando Savater:

(...) la ciencia resulta sospechosa de causar buena parte de los males actuales de la humanidad. Se la acusa de haber inventado armas mortíferas, de fomentar la mentalidad instrumental que todo lo manipula y nada respeta, de ser fría, arrogante y deshumanizadora. (Savater, 1995).

Así, ha vuelto al tapete una disyuntiva maniquea, analizada recientemente por el filósofo mexicano Mario Ramírez en un ensayo sobre la hermenéutica de Hans-Georg

⁵ ...y artístico: recientemente, el escritor Ernesto Sábato se permitía declarar que la ciencia "tiene su belleza intelectual, pero con eso no se vive ni se muere". En relación con el descenso de la sonda Pathfinder en Marte, señalaba que "es preferible un viaje a la playa"... (Moreno Gómez, 1997: 4-5).

Gadamer (definiendo como hermenéutica a una teoría general de la comprensión y la interpretación):

Planteadas así las cosas no se nos presenta sino una alternativa simple (y errónea): o el racionalismo científico-metódico o el irracionalismo. Esta ha sido la alternativa en la que el pensamiento moderno se ha movido desde la polémica Ilustración-Romanticismo hasta la actual disputa entre neomodernos y posmodernos. Lo más cuestionable de esta alternativa es que sólo conduce a una patológica y redundante reproducción de los opuestos: el dogmatismo racionalista no hace más que abrir los cauces a un irracionalismo extremo; las opciones irracionalistas terminan por reforzar las variables más cuestionables del racionalismo –su abstracción formalista e instrumentalista—. (Ramírez, 1998: 116).

Uno de estos extremos antitéticos es el llamado cientificismo, el cual pretende que los cánones de la ciencia deberían aplicarse a todas las manifestaciones y empresas humanas:

(...) sobrevaloración [de la ciencia] en tanto que forma suprema de la praxis humana. (...) no consiste tanto en un error de la ciencia cuanto en un error de las maneras sociales de entenderla y apreciarla (...). No obstante, habría que reconocer también, en descargo del cientificismo y de la modernidad crítica en general, que la pretensión de alcanzar un conocimiento racional y verdadero sobre (y del) ser humano no es de suyo rechazable; todo lo contrario. El problema estriba en cómo realizar esta pretensión sin que traiga consecuencias inaceptables. (Ramírez, 1998: 118-120; énfasis en el original).

En este punto es conveniente hacer la diferenciación hermenéutica entre las ciencias naturales y las llamadas ciencias humanas o sociales. En las primeras existe un ideal metódico, que busca minimizar o eliminar completamente los efectos de quienes realizan la investigación, so pena de que se alteren los resultados; estos resultados consisten en llegar a tener un conocimiento de las cosas mismas, es decir, qué existe en el Universo y cómo se comporta.

Ramírez expone que la ciencia tiene unas condiciones y límites hermenéuticos claros: el conocimiento científico se realiza desde un "horizonte previo", una comprensión del mundo lingüísticamente mediada y realizada. Horizonte axiomático al cual, a su vez, no puede aplicar su procedimiento metódico-objetivo, so pena de caer en una regresión infinita.

Por contraste con las ciencias naturales, en las ciencias humanas el fin último es:

llegar a tener un conocimiento (una comprensión) de "la manera como hemos llegado a ser lo que somos". El saber no tiene aquí (ni puede tener) el propósito de captar un ser "en sí", general, legaliforme y objetivamente necesario. En ciencias humanas, conocer "algo" es comprender la manera cómo ha llegado a ser lo que es: en su individualidad, singularidad y concreción plena. Por mucho que opere en las ciencias humanas la experiencia general, dice Gadamer, "el objetivo no es confirmar y ampliar las experiencias generales para alcanzar el conocimiento de una ley del tipo de cómo se desarrollan los hombres, los pueblos, los estados, sino comprender cómo es tal hombre, tal pueblo, tal Estado, qué se ha hecho de él, o formulado muy generalmente, cómo ha podido ocurrir que sea así". (Ramírez, 1998: 121).

Siguiendo a Ramírez, la racionalidad de la ciencia es "irrenunciable y no generalizable", tras lo cual se pregunta:

¿Qué racionalidad, qué conocimiento, puede haber además de esos dos fundamentales que son el conocimiento teórico de la ciencia y el conocimiento práctico de la técnica? Episteme y tekne son las palabras griegas que designan nuestras formas modernas de conocimiento. Pero los griegos, recuerda Gadamer, tenían una palabra más: phrónesis, es decir, el conocimiento práctico-social de la moralidad, el conocimiento de las cosas humanas. Una modalidad irreducible e irrenunciable de la razón, que es quizás su prueba última: la capacidad de discernir; el 'juicio', la formación del buen juicio, según expresiones antiguas que todavía resuenan en ciertos usos actuales, como guardando para nosotros su secreto salvífico. (Ramírez, 1998: 132).

La hermenéutica, como ha quedado descrito, define condiciones y límites a la ciencia, a saber, que ella parte de presupuestos a los que no puede aplicar sus métodos; sin embargo, continúa Ramírez,

hemos de precavernos contra lo que sería, a su vez, un hermeneutismo, una generalización dogmática de la hermenéutica. En particular, se ha planteado en los últimos años una hermeneutización de la ciencia que, llevada a su extremo, conduce a la destrucción del sentido válido del pensamiento metódico y de su pretensión de objetividad. Considero que esta consecuencia excede el ámbito legítimo de la hermenéutica y que, por ende, es necesario plantear también, en relación con el pensamiento científico, las condiciones y los límites del pensamiento hermenéutico, tratando de definir, al fin, en qué puede consistir una comprensión adecuada, equilibrada, de ambas formas de pensamiento. (Ramírez, 1998: 144).

1.2.3. Cientificismo y anticientismo: historia y manifestaciones

En el artículo anteriormente citado, Isaac Epstein realiza una sinopsis histórica del antagonismo cientificismo-anticientismo a lo largo de los tres últimos siglos, que por su utilidad para el objeto del presente trabajo se sintetiza a continuación (Epstein, 1998: 13-33).

Durante el siglo XVIII, se consolidó en la intelectualidad de Occidente una línea filosófica cuyo empeño era extender la crítica y la guía de la razón a todos los campos de la experiencia humana. Para Condorcet, por ejemplo, la sociedad debía regirse por el modelo de la física newtoniana, "inspiración de su matemática social, a través de la cual, con el imperio de la razón y la cultura científica, la Humanidad disfrutaría de un progreso material y moral ilimitado" (Epstein, 1998: 17). Tales ideas inspiraron el movimiento positivista del siglo XIX, y el neo-positivista del XX.

De acuerdo con Nicola Abbagnano,

La característica del positivismo es la romantización de la ciencia, su exaltación como única guía de la vida particular y asociada del hombre, esto es, como único conocimiento, única moral y única religión posible. (Abbagnano, 1992: 936).

Las tesis fundamentales del positivismo son:

- 1. La ciencia es el único conocimiento posible, y el método de la ciencia es el único válido; por lo tanto, recurrir a causas o principios no accesibles al método de la ciencia no originará conocimientos, y la metafísica, que precisamente recurre a tal método carecerá de todo valor.
- 2. El método de la ciencia es puramente descriptivo, en el sentido de que describe los hechos y muestra las relaciones constantes entre los hechos, que se expresan mediante las leyes y permiten la previsión de los hechos mismos (Comte) o en el sentido que muestra la génesis evolutiva de los hechos más complejos partiendo de los más simples (Spencer).
- 3. El método de la ciencia, en cuanto es el único válido, se extiende a todos los campos de la indagación y de la actividad humana y la vida humana en su conjunto, ya sea particular o asociada, debe ser guiada por dicho método. (Abbagnano, 1992: 936-937).

Los postulados positivistas fueron hace tiempo abandonados o matizados por la abrumadora mayoría de los científicos; como ejemplo, puede citarse de nuevo a Karl Popper:

El viejo ideal científico del *episteme*, del conocimiento absolutamente cierto y demostrable, se ha revelado como un ídolo. La exigencia de la objetividad científica hace inevitable que toda aserción científica sea siempre tan sólo una tentativa. (Citado por Abbagnano, 1992: 163-167).

Paradójicamente, al modelo positivista se opusieron otros exponentes del propio romanticismo, ya que este también valoraba

lo concreto por encima de lo abstracto, la variedad por encima de la uniformidad, la naturaleza sobre la cultura, lo orgánico sobre lo mecánico, la libertad sobre la restricción. En el aspecto humano, prefería el genio creativo al sentido común. Espiritualmente, el romántico prefiere el sentimiento al pensamiento y, más específicamente, la emoción al cálculo, la intuición al intelecto. (Epstein, 1998: 17).

Tales ideas románticas influenciaron fuertemente la literatura y la filosofia del siglo XIX (en las personas de Blake, Wordsworth, Goethe, Novalis y Holderlin, por ejemplo) e incluso, afirma Epstein, terminaron afectando a científicos como Charles Darwin, quien llegó a declarar su temor a "perder la capacidad de sentir emociones y apreciar la literatura" a causa de su trabajo con datos e ideas científicos...

Continúa el autor:

La actitud romántica, en la cual predominan los valores vitales sobre los intelectuales, se opone a la racionalidad analítica de la ciencia; estos valores son entendidos como aquellos que tienen su raíz directamente en la vida biológica, por oposición a los que articulan una imagen de nuestra existencia basada en la inteligencia y la razón. En este ideario de conocimiento, los valores vitales se oponen a una investigación controlada, característica de la ciencia, y favorecen un saber directo, intraducible y no descomponible. (Epstein, 1998: 18).

Otro pensador que con frecuencia se opuso a los enfoques y hallazgos de la ciencia fue Friedrich Nietzsche, quien en su obra La Genealogía de la Moralidad se lamentó por lo que percibía como un "ininterrumpido progreso del auto-empequeñecimiento del hombre" por causa de la revolución científica, así como la pérdida de "la fe del hombre en su

dignidad, en su carácter único e irremplazable en el esquema de la existencia" (Sagan, 1995: 12).6

Para la segunda mitad del siglo XIX, otro desarrollo de la ciencia generó, paradójicamente, un pensamiento antiracionalista: fue el llamado *psicologismo*, el cual, según Leszek Kolakowski,

nos impone la conclusión descorazonadora siguiente: la totalidad de nuestro saber está dominada por principios que no poseen ninguna propiedad de normas, vinculantes para todo pensamiento, para el pensamiento en cuanto tal, que carecen asimismo de toda garantía de que se 'tenga que pensar' precisamente así; describen sencillamente cómo funciona nuestro cerebro en un ámbito determinado de su actividad. Ellas permiten así la suposición de que un cerebro construido de otra manera pensaría según otra lógica, y de que nuestra lógica sería 'contingente' en el sentido preciso de que estaría vinculada a las cualidades genéricas de nuestro sistema corpóreo. La imagen total del mundo, erigida en siglos de trabajo científico, y sostenida de manera invariable sobre la obligatoriedad de uno y el mismo sistema de reglas estrictas de pensamiento, sería según ese supuesto un conjunto de instrumentos para el contacto eficaz con las cosas, que la especie ha asimilado (...) Así, resulta imposible admitir la discontinuidad entre el estado animal de vigilia de nuestro cuerpo y la pasión de nuestras exploraciones intelectuales. (Kolakowski, 1990: 43-44).

El psicologismo fue criticado por Edmund Husserl, quien, siempre según Kolakowski, "vio en esa doctrina la destrucción de todas las convicciones sobre las que se ha apoyado la cultura espiritual de Europa". Continúa el filósofo polaco argumentando que

En aquel relativismo se oculta un defecto clásico, el hysteron proteron de todos los escépticos, que intentan aplicar el medio de la demostración, para poner de manifiesto la nulidad de toda demostración; los psicologistas, al describir la lógica como un mecanismo de la "vida", apelan a las reglas de la lógica, que se consideran como órgano de la argumentación legítima: para retirar esencialmente la legitimación racional, se

⁶ La mayoría de los científicos y entusiastas de la ciencia estiman que su conocimiento genera todo lo contrario: humildad y reverencia ante el Universo.

sirven de ella como legitimada racionalmente. En consecuencia, se enredan en un círculo sin salida ni sostén. (Kolakowski, 1990: 44).

Para principios del siglo XX surgió un movimiento anticientífico de índole distinta a los anteriores: ya no negaba el valor de la razón analítica como fuente del conocimiento, sino que se alimentaba de las secuelas sociales y ecológicas de un desarrollo industrial fundamentado en un sistema económico predatorio. Tal fue la Teoría Crítica de la llamada Escuela de Frankfurt, liderada por Max Horkheimer y Theodor Adorno.

Las imputaciones a la ciencia por parte de estos revisionistas del marxismo no ponían en duda el valor de sus métodos y resultados en las ciencias naturales, sino el hecho de que tales resultados no eran "distribuidos equitativamente y, por tanto, debian ser controlados por instancias culturales, políticas o juridicas" (Epstein, 1998: 20). De otro modo la ciencia se convertiría en un mero instrumento para el control de la Naturaleza, que pasaría a ser instrumento de dominación del hombre por el hombre. La ciencia tendería a favorecer regimenes totalitarios, "a menos que la ambigüedad que reside en el núcleo de la noción de progreso sea claramente reconocida y constantemente superada" (Epstein, 1998: 20).

Weber recogió y desarrolló estos juicios; para él,

(...) la racionalidad operacional de la ciencia, la llamada 'razón instrumental' (racionalidad dirigida hacia un objetivo) caracterizaría la forma burguesa del intercambio al nivel del derecho privado y como forma burocrática de dominación (Epstein, 1998: 21).

Más adelante, Marcuse afirmaba que la abundancia material haría a esta dominación casi indetectable; sin embargo,

(...) la repartición desigual del capital científico y tecnológico, así como de sus frutos, tornaría la referida dominación más insufrible y, por tanto, visible para la población más desposeída (Epstein, 1998: 21).

Una crítica a la ciencia en estos términos, comenta Epstein, es social, política y económica, y preserva el valor epistemológico de la ciencia y la razón.

Por contraste, las críticas a la ciencia hoy en boga, nacidas en el movimiento contracultural de la década de los '60, tiene un fuerte componente romántico:

(...) la oposición romántica a la ciencia en el mundo actual no se reduce a los más jóvenes o inadaptados a la civilización industrial, sino que se generaliza a partir de la incomodidad y la preocupación incluso con el futuro ecológico del propio planeta. En este clima florecen las ideas holísticas, vitalistas y apocalípticas, incluso entre los filósofos y científicos reunidos para discutir el futuro de la Humanidad. (Epstein, 1998: 19).

Pero existe una raíz algo más antigua del anticientismo moderno: la de la tradición filosófica oriental, que ve al mundo como un eterno ciclo de surgimiento, maduración y muerte, en contraste con la linealidad histórica del judeo-cristianismo occidental. Estas ideas fueron adoptadas por Oswald Spengler en su célebre obra "La Decadencia de Occidente", escrita durante la Primera Guerra Mundial. Para Spengler —quien posteriormente quedaría desprestigiado, dadas sus conexiones filosóficas con el nazismo— las civilizaciones, al igual que una entidad biológica, pasan por fases de nacimiento, crecimiento, maduración, decadencia y muerte. Pero más trascendente aún resultó otra de sus proposiciones:

Para Spengler las teorías científicas son antropomórficas, y las pruebas para verificar estas teorías se tornan ilusiones culturales (...) [La ciencia] se convierte en apenas un

producto cultural entre muchos otros. Tal modelo culturalista, en este particular, es precursor del relativismo posmoderno (Epstein, 1998: 22-23).

A principios de los años '60, un solo libro vendría a trocar estas discusiones académicas en parte fundamental de los grandes temas contemporáneos: se trata de *La estructura de las revoluciones científicas* de Thomas Kuhn. Como relata Epstein:

Thomas Kuhn reveló la idea de que la evolución de la ciencia no seguía una progresión continua, sino que avanzaba a saltos, por medio de las llamadas 'revoluciones científicas', trasformaciones que no siempre podían ser reconstruidas a través de una racionalidad exclusivamente interna. (...) Según Kuhn, la ciencia avanza en ciclos, conteniendo cada cual una práctica denominada 'ciencia normal' y otra subsecuentemente denominada 'ciencia extra-normal', que antecede a la revolución científica. En esta ocurría un cambio de paradigma, término utilizado ambiguamente por Kuhn al punto de que una comentarista de su libro identificó 21 significados diferentes. (...) Esta trasformación, un ingrediente básico de la revolución científica como la llamaba Kuhn, era más una cuestión de persuasión, influencias personales y por ende de influencias sociales y propaganda que de una racionalidad lógica interna a la propia ciencia. (Epstein, 1998: 25-26).

Tales ideas, afirma Epstein, eran opuestas a los principios racionalistas del positivismo; si no podían compararse dos fases evolutivas de la ciencia, ¿cómo podría hablarse de progreso?. En ello se basan muchos adherentes de la seudociencia, para afirmar que no es posible diferenciar una cosa de la otra:

Este concepto, después interpretado por el propio Kuhn, abrió el camino para el desarrollo del relativismo. (...) Puede decirse que, contrariamente a sus intenciones, Kuhn se tornó en una referencia para determinadas críticas a la ciencia. De cualquier manera, después de Kuhn, la disciplina de la sociología del conocimiento científico, antes marginada por el empirismo lógico que asignaba una relevancia absoluta al contexto de justificación, comenzó a desempeñar un papel importante en la filosofía de la ciencia. (Epstein, 1998: 26).

Durante el decenio siguiente, siempre según Epstein, surgió otra tendencia filosófica en la Unidad de Estudios de la Ciencia de la Universidad de Edinburgo, Escocia. Lo que se conocería como "Escuela de Edinburgo" fue un movimiento inaugurado por Barry Barnes, David Bloor y Steve Shapin, quienes crearon el llamado *Programa Fuerte* para la definición de la sociología del conocimiento científico (SCC):

El "programa fuerte" procura estudiar la dinámica social de los debates científicos sin asumir o llegar a conclusiones acerca de cualquiera de las partes. Muchas de estas técnicas fueron tomadas de los antropólogos, cuando estudian las creencias de grupos sociales sin hacer juicios sobre su corrección. El "programa fuerte" tiene cuatro elementos básicos:

- 1. La finalidad de la SCC es descubrir las condiciones que conducen a los estados de conocimiento científico. Estas condiciones pueden ser económicas, políticas y sociales, entre otras.
- 2. La SCC debe ser imparcial en su selección de lo que estudiará. Debe dar igual énfasis tanto al conocimiento considerado verdadero como al considerado falso, a las investigaciones racionales como a las irracionales, y tanto al éxito como al fracaso de las teorías estudiadas.
- 3. Debe haber consistencia o "simetría" en las explicaciones seleccionadas para el conocimiento científico. No se puede usar una causa sociológica para explicar una falsa creencia y una causa racional para una creencia verdadera.
- 4. Los modelos explicativos de la SCC deben ser aplicables a la propia sociología del conocimiento. (Epstein, 1998: 27-28).

Así, paradójicamente, un procedimiento que intenta ser rigurosamente científico para el estudio de la ciencia ha producido escepticismo con relación al valor epistemológico de la misma. La extrapolación al proceso científico de los mismos principios de análisis utilizados en el estudio de las creencias —que por definición son actos de fe, decisiones no racionales—no podía llegar a un resultado distinto al relativismo extremo:

Un panorama de los presupuestos de esta escuela es dado por un texto reciente⁷, en el cual sus principios son actualizados y reinterpretados. Sus autores alegan que, más que las propias observaciones científicas, los relatos de estas observaciones son influenciados por el enfoque teórico adoptado. Así, dos científicos trabajando en dos tradiciones científicas diferentes pueden observar los mismos resultados, mas los reportarán e interpretarán de modo diferente. La decisión de este grupo de abstenerse de emitir juicios sobre hipótesis científicas rivales, referida como principio de simetría, se tornó vulnerable a la acusación de que considera a la ciencia como un mero sistema de creencias, sin mayor compromiso con la realidad que cualquier otro sistema de creencias. (...) La SCC sugiere que los límites entre las disciplinas científicas, así como el criterio de demarcación entre la ciencia y la seudociencia, pueden cambiar cuando cambian las circunstancias. En este camino, es concebible que una modificación en nuestra concepción de lo que es ciencia puede conducir a la incorporación a la misma de aquello que actualmente es rechazado como no-ciencia, como la astrología, la acupuntura y la parapsicología, entre otras. (Epstein, 1998: 28-30).

No sorprende que, como efecto de la fermentación de estos conceptos, hayan germinado las raíces anticientíficas de lo que hoy en día se conoce como posmodernismo, "la incredulidad en relación a los metarrelatos" de Lyotard: 8

Vimos que, con Kuhn, los criterios de demarcación entre ciencia y no-ciencia aparecen más borrosos de lo que pretendía suponer la vigencia de un metarrelato como la epistemología normativa del neo-positivismo del Círculo de Viena. La ausencia de cualquier metarrelato legitimador de la ciencia abre el camino a la crítica posmoderna de la ciencia. El relativismo y el construccionismo⁹ en la ciencia, contenidos en el amplio abrigo de la cultura posmoderna, llevan la idea de la relatividad cultural al límite. El conocimiento científico sería válido apenas en el ámbito de la cultura y de la sociedad en las cuales está inmerso. (Epstein, 1998: 30-31).

Epstein cita a Barnes, B., Bloor, D. y Henry, J. (1996): Scientific Knowledge: A Sociological Analysis. Londres: University of Chicago Press / Athlone Press.

⁸ La obra más conocida de François Lyotard es *La Condición Posmoderna*, quizá la principal referencia para el posmodernismo "académico".

⁹ Construccionismo: proposición según la cual no existe una realidad externa autónoma, sino que esta es, en última instancia, "construida" por cada mente humana.

El Talón de Aquiles de la crítica posmoderna de la ciencia es, entonces, ignorar que esta se fundamenta en hechos concretos; en otras palabras, se equipara la certeza a una mera creencia. En el Segundo Congreso Mundial de Escépticos celebrado en Heidelberg, Alemania (1998), Jean Bricmont, profesor de Física en la Universidad de Lovaina (Bélgica), rebatió la plausibilidad de tal enfoque:

Eso no funciona. Usted no puede explicar por qué la gente llega a creer en algo sin discutir la evidencia de [ese algo]. Para entender la causa de una creencia, debe tomarse en cuenta que quizá se deba a que [esta] es cierta o racional, que la evidencia la sustenta. Sin considerar la evidencia, no hay forma de comprenderlo (...). Si usted sólo enfoca el asunto sociológicamente, usted no [lo] verá. (Frazier, 1998: 7).

El célebre físico Steven Weinberg lo coloca en términos más simples:

Es simplemente una falacia lógica pasar de la observación de que la ciencia constituye un proceso social a la conclusión de que el producto final, nuestras teorías científicas, son lo que son por causa de las fuerzas sociales e históricas que actúan en este proceso. Un equipo de montañistas podría discutir sobre la mejor ruta hacia la cumbre, y sus argumentos podrían estar condicionados por la historia y estructura social de la expedición; pero, al final, o encuentran un buen camino hacia la cumbre o no lo encuentran, y cuando llegan a ella saben que han llegado. Nadie daría a un libro sobre montañismo el título de *Construyendo el Everest*. (Citado en Gardner, 1996: 14).

Así, el anticientismo posmoderno nace de una confusión epistemológica. Y por añadidura constituye una verdadera seudociencia según la definición del punto 1.2.1, ya que

(...) la crítica de la ciencia goza de vigor [hoy en día], pero demasiados de estos críticos [que asumen los postulados de] los "science studies" escriben sin entender realmente la ciencia. Ellos emplean términos científicos que no comprenden. (Frazier, 1998: 7).

Un ejemplo dramático de esta falta de comprensión de la ciencia por parte de los "science studies" es la ya célebre "Farsa de Sokal". El nombre proviene del físico estadounidense Alan Sokal, quien redactó un ensayo ("Trasgrediendo las fronteras: hacia una hermenéutica trasformadora de la gravedad cuántica") en el cual presuntamente aportaba pruebas físicas a la crítica posmoderna de la ciencia. El artículo era en realidad un deliberado amasijo de términos empleados sin sentido y fuera de contexto, aunque con apariencia de gran erudición.

El texto atravesó făcilmente el proceso de arbitraje de la revista *Social Text*, que está firmemente insertada en el anticientismo académico, y apareció en su edición de Primavera-Verano de 1996. Para ignominia del posmodernismo –e hilaridad de los científicos–, Sokal publicó casi simultáneamente en la revista *Lingua Franca* (mayo-junio de 1996) otro artículo, en el que relataba cómo había fraguado un engaño que cualquier estudiante de fisica habría podido detectar (Gardner, 1996: 14-16; ver Anexo Nº 7).

No obstante, los ataques posmodernistas a la ciencia han continuado sin tregua; y en gran parte como consecuencia de ellos, la lista de movimientos anticientíficos "ilustrados" es hoy asombrosamente larga:

Las corrientes que intentan deslegitimar la ciencia y que se desarrollaron a partir de la década de los '70 están estructuradas por idearios de diversa naturaleza: filosófico (posmodernismo), antropológico y sociológico (constructivismo), religioso (creacionismo), cultural (feminismo radical, afrocentrismo), holístico (ambientalismo radical, ecosentimentalismo, etc.). (Epstein, 1998: 30).

Obviamente, no existen definiciones precisas para estas tendencias –que se caracterizan por su profundo sincretismo–, pero puede intentarse una breve descripción del ideario de algunas de ellas, empleando en parte algunas citas de Epstein (1998: 15-16): 10

— <u>Creacionismo</u>: adopción literal del relato del Génesis (primer libro de la Biblia), según el cual Dios creó el Universo en seis días y al hombre "a su imagen y semejanza", hace menos de 6.000 años. Este movimiento ultraconservador ha alcanzado un asombroso arraigo, sobre todo en el sur de los Estados Unidos, donde sus propulsores afirman que el evolucionismo es "sólo una teoría" (empleando el término teoría como algo aún no comprobado y por demás dudoso).

Los *creacionistas* están llevando a cabo una intensa campaña para que la enseñanza del evolucionismo y el creacionismo reciban "tratamiento equitativo" en las escuelas públicas norteamericanas; su éxito más reciente tuvo lugar en agosto de 1999, cuando la Junta de Educación del Estado de Kansas eliminó la enseñanza de la evolución de los curricula de educación primaria y media ¹¹. Una encuesta de *Scientific American* de 1997 indicó que cerca de la mitad de los estadounidenses cree que Dios creó al mundo hace menos de 10.000 años ¹².

- <u>Feminismo radical o ecofeminismo</u>: término acuñado por la escritora francesa Françoise d'Eaubonne (1974), quien afirmó que "la opresión ambiental está ligada a la opresión de la mujer"; plantea como uno de sus postulados que la

¹⁰ Epstein cita dos obras que desarrollan este tema:

Gross, P. y Levitt, N. (1994). Higher Superstition. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gross, P., Levitt, N. y Lewis, M. (1996). The Flight from Science and Reason. New York: New York Academy of Sciences.

http://dailynews.yahoo.com/h/nm/19990812/ts/science_evolution_3.html

¹² Véase, por ejemplo, Kurtz (1998).

ciencia vigente es una "ciencia machista", no válida en términos absolutos: asevera que la mujer tiene una relación con el mundo natural que el hombre ha perdido.

- Afrocentrismo: forma de etnocentrismo que considera que la ciencia vigente es meramente un producto occidental, "blanco". El conocimiento mítico o popular y la práctica de la magia serían tan válidos como el conocimiento científico para estudiar la Naturaleza. Algunos de sus proponentes aseguran que en África existió una ciencia alternativa, incluso superior, que fue subyugada por el imperialismo y el colonialismo; en este sentido, el afrocentrismo sostiene el concepto de una "edad de oro" perdida, paradójicamente similar al mito bíblico (occidental) del Paraíso.
- Ambientalismo radical: responsabiliza a la ciencia y la tecnología del deterioro ecológico, al cual a veces considera irreversible. Adopta en forma extrema el concepto de "desarrollo sustentable", propugnando la vuelta a una civilización preindustrial. Algunos "ecoterroristas" salidos de estas filas han realizado atentados violentos, con saldo de heridos. El ecosentimentalismo sería una forma "benigna" de esta tendencia, que se lamenta del avance científicotecnológico e idealiza todo tiempo pasado como un edén arcádico.
- Holismo: Postula que las propiedades particulares de los elementos pertenecientes a un sistema están determinadas por las relaciones que estos elementos tengan con los demás. Recientemente ha sido particularmente asociado a las ciencias biológicas y sociales, a la siquiatría y, notoriamente, a la ecología. Como afirma Epstein (1998: 16): "El holismo tiene sentido a una escala apropiada. Lo que le otorga cierto grado de misticismo e irracionalidad es su exacerbación. Un ejemplo de este holismo disparatado es la frase: 'la

globalización se extrae del efecto mariposa, en el cual una infima variación meteorológica puede, como se sabe, producir un ciclón a veinte mil kilómetros de distancia'" ¹³. En otras palabras, como ocurre en toda seudociencia, se emplean conceptos (como el "efecto mariposa" de la Teoría del Caos) totalmente fuera de contexto, llegándose a extremos risibles.

Paolo Rossi (citado por Epstein, 1998: 31), esboza un panorama del actual clima anticientífico en el entorno académico y popular, clima en que la ciencia es percibida como un asunto mundano y hasta ramplón (incluso se le tilda despectivamente de *positivista*, ignorando que estos postulados ya no están vigentes), mientras la magia y lo irracional, en todas sus manifestaciones, se consideran asunto de "mentes abiertas" ¹⁴:

A la recusación de todo tipo de conocimiento científico y racional del mundo se unió una apasionada requisitoria contra la modernidad: de ahí nació una identificación de la modernidad tanto con lo diabólico como con lo vulgar, lo absolutamente negativo; una reivindicación de la subjetividad como lugar de salvación; un profetismo vago, amenazador y moralístico, incapaz de previsión. El lugar del análisis de los componentes históricos reales del mundo de la ciencia, la técnica y la industria, el lugar de un discurso sobre las relaciones objetivas entre los hombres y sus articulaciones y las estructuras de la sociedad, están siendo ocupados por un discurso global que —según la peligrosa tradición filosófica del espiritualismo— no hace distinciones, no conoce la historicidad, sino que habla "en general" de la ciencia, la técnica y la industria. Y, "en general", ellas constituyen un mundo de alienación y extrañamiento. La racionalidad, y no una estructura particular de sociedad, se torna el lugar originario de la crisis.

Esta extravagante afirmación fue emitida por M. Random en su ponencia "Actualité de la vision holistique", en el coloquio "La Mutation du Futur", celebrado en Tokio en 1996. Las memorias fueron publicadas en Paris por Albin Michel.

Resulta evidente, entonces, que estamos hablando de *distintas estructuras de pensamiento*, lo cual dificulta inmensamente la discusión.

Epstein (1998: 32-33) concluye su extraordinaria cronología del anticientismo razonando que el Iluminismo, que dio origen a la modermidad, desafió la fe religiosa pero no ofreció nada en su lugar para aplacar la angustia existencial del ser humano ¹⁵, y cita un texto de Sigmund Freud, quien ya en 1927 podía escribir:

Creemos que el trabajo científico puede aprender algo sobre la realidad del Universo y que, mediante esto, podemos aumentar nuestro poder y organizar nuestra vida. (...) La ciencia tiene muchos enemigos declarados y un número mayor de enemigos ocultos, que no pueden perdonarle el haber menoscabado la fe religiosa y amenazado con abatirla. Le reprochan habernos enseñado poco, y haber dejado en la oscuridad un número incomparablemente mayor de cosas. Pero desatienden el hecho de que es joven, como dificiles fueron sus comienzos y como infinitamente pequeño es el tiempo trascurrido desde el momento en que el intelecto humano se tornó suficientemente fuerte para enfrentar las tareas que se propone. (...) No, la ciencia no es una ilusión. Ilusión, por el contrario, sería creer que se encuentra en otra parte aquello que ella no nos puede dar.

¹⁵ Y nos preguntamos nosotros: ¿es que habrá alguna forma de aplacarla, cuando nuestra inteligencia nos revela un Universo colosal indiferente a nuestros deseos, un Cosmos en el cual sólo somos diminutas formas vivientes, únicas pero tan "prescindibles" como todo lo demás...?

2. LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA EN EL MUNDO ACTUAL

El avance científico-tecnológico es el baremo primordial para medir el desarrollo de un país. Sin embargo, el conocimiento de estos temas se encuentra, por lo general, limitado a una pequeña proporción de los habitantes, aun en el "Primer Mundo". Resulta frecuente la publicación en la prensa de resultados de encuestas que demuestran el patético nivel en la conceptualización del mundo material por parte de porcentajes asombrosos de la población.

Fernando Savater puede afirmar, sin temor a estar exagerando:

Si las referencias políticas que orientan a la persona común y corriente suelen ser una amalgama bastante raida de tópicos decimonónicos de izquierdas o derechas, las nociones científicas del mismo inocente sujeto (...) provienen del atomismo griego o, en el mejor de los casos, del mecanicismo dieciochesco. Todo ello, eso sí, acompañado de una supersticiosa fascinación por cualquier tipo de milagrerías oscurantistas como la astrología, la parapsicología y otros delirios que imitan la pompa verbal de la ciencia como los loros el habla humana. (Savater, 1995).

Sagan (1995: 6) menciona encuestas según las cuales un 95% de los estadounidenses son "científicamente analfabetos" ¹⁶. Ello ocurre a lo largo y ancho del mundo desarrollado, a pesar de la circulación masiva de publicaciones periódicas dedicadas a la ciencia y la Naturaleza tales como *Scientific American*, *Science y National Geographic* en los Estados Unidos, *La Récherche* en Francia o *Nature* en el Reino Unido –por citar a las más antiguas y

¹⁶ scientifically illiterate.

famosas—, y a la calidad con la cual se escribe sobre ciencia en revistas de interés general como *Time* y *Newsweek*, otras especializadas como *The Economist*, o diarios como *The Times*, *Le Monde* o *The Wall Street Journal*.

Los esfuerzos de cientos de comunicadores, y aun científicos prestados a la comunicación, no han podido evitar que una proporción creciente de los libros vendidos tengan que ver con alguna seudociencia o con la anticiencia más radical, lo cual puede atestiguarse visitando cualquier librería o un establecimiento virtual del ramo, como Amazon. El *leit-motiv* intelectual de hoy parece ser "todo lo concebible es posible, y todo lo posible es real" (Winocur, 1982: 9).

En el presente capítulo se mostrará cómo la mayor parte de los medios de comunicación de los países avanzados fomentan –sin advertirlo, en el mejor de los casos, y en forma deliberada, casi siempre– esta atmósfera exaltadora de lo mágico. El efecto de su acción se difunde a las regiones menos avanzadas del mundo, gracias al proceso de reproducción característico de las industrias culturales.

2.1. ¿CUÁL ES EL ATRACTIVO DE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA?

Al principio de su obra *The Demon-Haunted World*, Carl Sagan narra con desaliento la conversación que mantuviera con un taxista que, tras reconocerlo, le pidió permiso para plantearle algunas preguntas sobre ciencia:

Y así, comenzamos a hablar. Pero no resultó, al final, sobre ciencia. Él quería conversar sobre extraterrestres que languidecían congelados en una base de la Fuerza Aérea cerca de San Antonio, sobre "channeling" (una forma de escuchar qué hay en las mentes de personas muertas —no mucho, a fin de cuentas), cristales, las profecías de Nostradamus, astrología, el Sudario de Turín... Él iniciaba cada portentoso asunto con vivaz entusiasmo. En cada oportunidad yo tenía que decepcionarlo: "La evidencia es débil", le diría. "Hay una explicación mucho más simple". (...) Mientras rodábamos a través de la lluvia, noté cómo se ponía cada vez más hosco. Yo estaba desechando no sólo alguna doctrina errada, sino una parte preciosa de su vida interior.

- (...) Pero existen en la ciencia real tantas cosas que son igual de excitantes, más misteriosas, un mayor reto intelectual —y mucho más cercanas a la verdad. ¿Sabía él algo sobre los bloques básicos de la vida flotando en el frío y tenue gas interestelar? ¿Había escuchado sobre las huellas de los pies de nuestros antepasados halladas en ceniza volcánica de hace 4 millones de años? ¿Y qué sobre los Himalayas creciendo cuando la India chocó contra Asia? (...) No, no había oído nada sobre ello. (...) El señor 'Buckley'—de buena expresión, inteligente, curioso— no había escuchado virtualmente nada sobre ciencia moderna. Tenía un apetito natural por las maravillas del Universo. Él quería saber sobre ciencia. Pero es que toda la ciencia ha sido filtrada antes de alcanzarlo. Nuestras motivaciones culturales, nuestro sistema educativo, nuestros medios de comunicación le han fallado a este hombre. Lo que la sociedad ha permitido que 'gotee' hasta él son básicamente presunciones y confusión. Nunca le ha enseñado a distinguir la ciencia real de la imitación barata.
- (...) Quizá el señor 'Buckley' debería aprender a ser más escéptico sobre aquello que le es servido por la cultura popular. Aparte de eso, es dificil decir que sea una falta suya. Él simplemente ha aceptado lo que las fuentes de información más ampliamente disponibles y accesibles afirman que es cierto. Aún considerando su ingenuidad, él ha sido sistemáticamente desorientado y engañado. (Sagan, 1995: 3-5).

Al inicio del presente trabajo se mencionaron los factores socio-culturales de nuestra época que parecen haber provocado la vuelta y crecimiento de tales tendencias. Pero existen elementos de orden sicológico que resultan, quizá, más poderosos. Ante la sensación de pérdida de control que se genera en una sociedad compleja y sumida en una vorágine de cambios, mucha gente se retrae de lo que percibe como motores fundamentales de esos cambios –la ciencia y la tecnología–, tomando el camino fácil de la nostalgia por lo mágico, en lugar de hacer precisamente lo contrario: tratar de *entender* para recuperar algo de ese control.

Las amenazas tecnológicas que la ciencia puede engendrar, su implícito desafío a saberes y creencias heredados, y su percibida dificultad, son todas razones para que la gente desconfie de ella y la evite. (Sagan, 1995: 11).

Además,

la seudociencia se dirige a poderosas necesidades emocionales que la ciencia deja frecuentemente insatisfechas. Halaga nuestras fantasías sobre poderes personales de los que carecemos pero que quisiéramos tener (...). En algunas de sus manifestaciones ofrece satisfacción a apetitos espirituales, la cura a enfermedades, promete que la muerte no es el final. Restaura la confianza en nuestra importancia y centralidad cósmica (...) En el corazón de ciertas seudociencias (y también algunas religiones, de la Nueva o la Vieja Era) está la noción de que querer es poder. (Sagan, 1995: 14).

El físico Leon Lederman, premio Nobel y presidente de la Asociación Para el Avance de la Ciencia de los Estados Unidos, coincide en que la seudociencia, además de llenar ciertas necesidades espirituales, tiende a fomentar una fatalista pasividad:

La anticiencia¹⁷ es positiva, habla con autoridad, es un refugio para la gente que necesita seguridad y confianza, mientras que la ciencia es vacilante y escéptica, incluso de –sobre todo de– su propia herencia. No ofrece mucho consuelo. Y la ciencia exige esfuerzo, un proceso de pensamiento. La anticiencia dice: "¡No pienses! ¡Cree! ¡Confia en nosotros! ¡Nosotros sabemos!". La ciencia dice: "Esto es lo mejor que podemos hacer, lo más que podemos decir, tenga en cuenta la acotación de error en el informe"... No es una pelea justa. (Lederman, 1996: 24).

¹⁷ Lederman emplea el término anticiencia con el significado que el presente trabajo da a seudociencia.

Mientras que Paul Kurtz, fundador y presidente de la organización internacional CSICOP (siglas en inglés de "Comité para la Investigación Científica de Alegatos sobre lo Paranormal"), reflexiona:

Tras dos décadas de trajinar en las ciénagas de lo paranormal, estoy persuadido de que estamos confrontando un fenómeno cuasirreligioso. La creencia en lo paranormal es el equivalente poético de la religión. (...) La espiritualidad que se ha desarrollado en la [así llamada] Nueva Era está empapada de símbolos ocultos y paranormales -desde experiencias con la muerte a secuestros por extraterrestres, de regresiones de vidas pasadas a curaciones milagrosas. Esto es consistente con la vaga religiosidad imperante en la cultura contemporánea, y especialmente en la sociedad estadounidense. La popularidad de la visión paranormal del mundo, en mi opinión, es una manifestación de lo que denomino tentación trascendental, la tendencia de los seres humanos a desear entrar en las profundidades ocultas de una supuesta realidad trascendental que no puede ser conocida usando los métodos de la indagación científica. Desde mi punto de vista, esta es una regresión a formas primitivas de pensamiento mágico. Esta es la razón de que frecuentemente sea tan dificil debatir las creencias paranormales, ya que estamos tratando con fe y convicciones, no con hipótesis o teorías que puedan someterse a prueba. Quizá ello explique por que hay usualmente tanta animosidad hacia la ciencia en grandes sectores de la población, y por qué el irracionalismo anticientífico a veces arrolla los estándares desapasionados de la investigación científica. Demasiada gente encuentra la actitud científica demasiado exigente y rigurosa; ellos desean algo más fácil de digerir. (Kurtz, 1996: 7; énfasis en el original).

2.1.1. La cosmovisión New Age

Resulta útil, a efectos del presente trabajo, elaborar una síntesis de los principios que informan la visión seudocientífica y anticientífica del mundo característica de la "Nueva Era"; haciendo la salvedad de que, al tratarse de un movimiento informe y ecléctico, existen virtualmente tantas variaciones como adeptos.

Los preceptos básicos de este pensamiento, también llamado posmoderno (pues se confunde con él), pueden sintetizarse en el siguiente "decálogo" 18:

1) "Preterismo" ¹⁹.- Puede sintetizarse como "todo lo antiguo es válido", y su corolario: "todo lo contemporáneo es perverso" –en primer lugar, la ciencia y la tecnología.

A la luz de este principio, disciplinas milenarias como la astrología adquieren valor por el sólo hecho de su larga data. Esta nostalgia por lo cronológicamente remoto –versión actual del mito edénico de la "Edad Dorada" – permite una derivación sociopolítica: ciertos sistemas políticos arcaicos tienen también validez, idea que no pocas sectas sostienen.

2) Orientalismo.- Este punto puede resumirse como "todo lo oriental es válido", y su corolario: "todo lo occidental es perverso" -en primer lugar, de nuevo, la ciencia y la tecnología.

Este postulado tiene una gran deuda con la época hippie y su afición por lor gurúes.

3) Naturismo.- "Todo lo que proviene de la Naturaleza es bueno", y por ende "todo lo hecho por el ser humano (lo *artificial*) es perverso". ²⁰

¹⁸ Elaborado por el autor del presente trabajo a partir de experiencias en divulgación científica, así como investigaciones bibliográficas.

¹⁹ Nos atrevemos a sugerir este neologismo, ¿o quizá "preterofilia"?

Curiosamente, los propulsores del "naturismo" olvidan que la lucha más larga del ser humano ha sido la que libra contra una Naturaleza hostil, llena de predadores y enfermedades; y que vestirse, cultivar alimentos y vivir bajo un techo es absolutamente "artificial".

Además, la esencia de la Naturaleza estaría representada, perfecta y eternamente, en el equilibrio y la armonía –concepto contradictorio con los descubrimientos científicos del siglo XX, sobre todo en el campo de la Cosmología.

Tales son los fundamentos de la llamada "medicina alternativa", que en su mayor parte proviene de tradiciones chamánicas de diversas culturas, casi siempre orientales, combinadas –irónicamente– con un mercadeo muy sofisticado. El naturismo fomenta activamente el uso de sustancias, "naturales" o no –exceso de vitaminas, "adaptógenos", aminoácidos–, que rara vez están sujetas a los controles sanitarios obligatorios en los medicamentos, lo cual en ocasiones ha causado graves perjuicios a la salud pública (véase, por ejemplo: Barrett, 1995).

Uno de los mitos fundamentales del naturismo es que la medicina convencional, alopática, sólo "trata el síntoma y no la causa", "el cuerpo y no el alma"; para demostrarlo, se pone como ejemplo el "mecanicismo" con que muchos profesionales atienden a sus pacientes. Este argumento ignora que tal *automatización* ocurre también en los "terapistas alternativos" una vez que su clientela crece lo suficiente ...e incluso con mayor rapidez.

4) Holismo.- Ya mencionado en el punto 1.2.3, puede sintetizarse en la equívoca frase "todo está relacionado con todo". Tal aserto se presta con demasiada frecuencia, como ya se ha visto, a extremos absurdos.

5) Sincretismo. - Las creencias de la "Nueva Era" muestran un sincretismo y un eclecticismo extremos; ya es común que un practicante mezcle la astrología con el tarot, las "runas vikingas" y los péndulos mágicos. Se trata de una consecuencia inevitable del holismo *in extremis*.

Además, se presenta una gran variabilidad interna: cada practicante tiene su visión personal y, así, existen innumerables astrologías, innumerables tarot, innumerables *feng shui*... todos "válidos". Esto se relaciona con el relativismo, que se describe en el punto "10".

6) Simplismo. - A diferencia de la percibida complejidad de la ciencia, el pensamiento New Age gusta de simplificar algunos descubrimientos de la propia ciencia, convirtiéndolos de hecho en consejas populares. Un ejemplo característico es la referencia a los hemisferios izquierdo y derecho del cerebro como asiento, respectivamente, de la razón y la emoción, cual si se tratara de compartimientos estancos separados por una barrera.

7) Emocionalismo. - Lo importante no es *lo que sucede* -durante un fenómeno natural, por ejemplo-, sino *lo que yo siento* sobre él. ²¹

La "fiebre del milenio" (asumir el hecho simple de que el calendario gregoriano llega al año 2000 como si se tratase de un "acontecimiento cósmico" de colosales consecuencias) es un ejemplo típico de emocionalismo, que impregna toda la atmósfera de la "Nueva Era".

Muy a su pesar, el filósofo -prestado a la sociología- Daniel Goleman ha otorgado mayor respetabilidad al emocionalismo con su obra *La Inteligencia Emocional*, que será citada más adelante.

8) Dualismo.- El concepto de cuerpo-y-alma como entidades separadas (e incluso separables a voluntad) resulta imprescindible para una cosmovisión que venera las doctrinas

²¹ Evidentemente, en caso de un desastre tal fundamento no debe resultar muy eficaz para tomar acciones concretas.

espiritualistas, sobre todo la reencarnación y su presunta "aplicación tecnológica": las llamadas regresiones. ²²

9) Platonismo.- En fin, la "Nueva Era" es profundamente idealista en el sentido platónico. El proceso deductivo subyace como único aceptable para conocer el mundo. De allí su profundo e irreconciliable antagonismo con la ciencia, cuya exigencia aristotélica de evidencias concretas se le antoja casi obscena.

10) Relativismo.- El verdadero "corazón ideológico" de la "Nueva Era" tiene su soporte, como se vio anteriormente, en una reducción al absurdo de los hallazgos de Albert Einstein y los postulados de Thomas Kuhn; en pocas palabras, se alega de que "no existen marcos de referencia privilegiados" y "el conocimiento de la Naturaleza está culturalmente determinado", *ergo* "no es posible diferenciar entre ciencia, seudociencia y anticiencia": todas valen lo mismo.

Otra vertiente del relativismo es el credo de que "hay tantas verdades como personas piensen en ellas", y por ende no existe una realidad concreta fuera de los constructos de nuestras mentes.

A estos preceptos hay que añadir el importantísimo aspecto semántico: pocos pueden resistirse al exuberante uso de términos como *energía positiva*, *armonía*, *equilibrio*, *espiritualidad* o *regreso al Edén*, característico de las publicaciones y disertaciones de la "Nueva Era".

²² Si es que aún queda capacidad de asombro, una técnica más reciente es la de las "progresiones": el paciente viaja a sus vidas *futuras...*

De esta sucinta descripción de la "Nueva Era" se desprende una conclusión inexorable: se trata de un conjunto de *dogmas*. Además, todos sus postulados representan –a pesar de su nombre– una reedición de vetustas concepciones del universo: es un retorno a la Vieja Era.

En una gran paradoja, los propulsores del pensamiento *New Age* suelen tildar a sus adversarios escépticos de "dogmáticos": presuntamente, debería adoptarse siempre una "mente abierta" ante sus postulados. La contradicción implícita en este sutil chantaje ("quien rechaza mis propuestas da muestras de arrogancia intelectual") es doble: por una parte, el escepticismo ²³ sistemático constituye uno de los cimientos de la razón, y por ende resulta absurdo equipararlo al dogmatismo (ver cita de Karl Popper sobre la autocorregibilidad de la ciencia en el punto 1.2.1.i). Por otra parte, considerar a una "mente abierta" como sinónimo de lucidez representa una noción propia del racionalismo ilustrado, al que la "Nueva Era" se opone –ya que todos sus postulados nacen de cosmovisiones premodernas y supuestas verdades reveladas.

Aducir que ante cualquier afirmación debe tenerse "mente abierta" se ha convertido en una actitud cómoda, una trampa discursiva que cancela el tema, impidiendo reflexionar sobre sus méritos. Ya no es obligatorio analizar si determinada propuesta concuerda con la evidencia, los conocimientos disponibles o las reglas más elementales de la lógica: se la

²³ En el presente trabajo, *escepticismo* se entiende como actitud crítica y duda metódica. No se refiere a la doctrina escéptica de la filosofía clásica, que en última instancia niega la capacidad humana de comprender el universo. Irónicamente, el relativismo posmoderno coincide con el escepticismo clásico en que el ser humano no puede aprehender la realidad, ya que no existe una sola realidad.

acepta *a priori* como plausible, sin mayor remordimiento. Es el célebre *todo vale* posmoderno.

El "chantaje de la mente abierta" suele funcionar. Y los comunicadores sociales no están exentos de caer en la trampa.

2.1.2. "Un poco de magia no le hace daño a nadie"

Muchas personas sienten que, en un mundo tan lleno de problemas, la actitud escéptica sólo logra agregar más frustración a la vida diaria. "Aunque no sea cierto, ni científicamente verificable, esas creencias no hacen daño", es el razonamiento. "Déjennos creer".

Pero las implicaciones de le seudociencia y la anticiencia que hoy se extienden por todos los confines de la cultura sí tienen graves consecuencias, tanto individuales como sociales. Con motivo del eclipse total de Sol del 11 de agosto de 1999, se produjeron varios suicidios de personas a quienes los mensajes de los "brujos", magnificados por los medios, convencieron de que se trataba del fin del mundo ²⁴; irónicamente, el eclipse ni siquiera fue visible en los países en que esto ocurrió (Brasil, Guatemala y Colombia). También se recuerdan con horror los suicidios colectivos de sectas apocalípticas como "Hijos del Sol" o "Puerta del Cielo" (ver punto 2.2.1).

El astrónomo Alan Hale -famoso por haber sido uno de los descubridores del cometa Hale-Bopp- es terminante:

²⁴ El Universal, 12 de agosto de 1999, p. 3-11 (sin autor).

Los numerosos desafíos científicos y tecnológicos que la sociedad ha de encarar (...) son demasiado importantes y complejos como para que los confronte una población que no puede distinguir entre ciencia legítima y seudociencia. (Hale, 1997: 25-28).

La ingenuidad generalizada ante la avalancha seudocientífica tiene efectos directos y ostensibles:

El público [en los Estados Unidos] está gastando miles de millones de dólares anuales en píldoras de azúcar para curar sus molestias, agitando las manos para acelerar la recuperación de operaciones, y [teniendo] buenos pensamientos para mantener alejadas las enfermedades, todo con la convicción de que ello está basado en la ciencia. La sociedad ha sido llevada a este fraude, en parte, por la cobertura sensacionalista de la ciencia moderna por parte de los medios. Las discusiones populares de la relatividad, mecánica cuántica, y [teoría del] caos dejan al público, frecuentemente, con la impresión de que no se puede confiar en el sentido común: todo es posible. (Park, 1997: 28).

Daniel Goleman, en su célebre e influyente obra La Inteligencia Emocional, describe claramente las terribles consecuencias que la seudociencia puede tener en la salud física de una sociedad:

(...) existe una ideología igualmente improductiva [al mero énfasis medicamentoso] en sentido opuesto: la noción de que la gente puede curarse sola incluso de la enfermedad más dañina simplemente haciendo lo posible para sentirse feliz o pensando de forma positiva, o que en cierto modo son los culpables de haber contraído la enfermedad. El resultado de esta actitud que todo lo cura ha sido crear una extendida confusión y equívoco acerca del grado en que la enfermedad puede quedar afectada por la mente y, tal vez lo peor, a veces hacer sentir a la gente culpable por padecer una enfermedad, como si eso fuera una señal de algún desliz moral o una indignidad espiritual. (Goleman, 1996: 199).

Un artículo divulgado por la agencia EFE hace algunos años, titulado "Tratamientos 'milagrosos' pueden ser muy peligrosos", alertaba del grave daño a la salud causado por el supermercado de la seudociencia:

Las pulseras, aguas imantadas, pendientes u otros objetos que se venden con falsas cualidades terapéuticas, especialmente contra las enfermedades reumáticas, pueden ser un peligro debido al retraso que supone para la aplicación de un tratamiento adecuado, según los especialistas.

El presidente de la Sociedad Española de Reumatología, Manuel Figueroa, alertó sobre la proliferación de este tipo de productos que, aunque suelen ser inocuos, cuestan dinero. Pero, afirmó el doctor, lo más perjudicial es que hacen que se retrase el diagnóstico médico, lo que puede empeorar la enfermedad reumática y convertirla en crónica. (El Universal, 20 de marzo de 1995).

Con esta "comida chatarra espiritual" ²⁵ el público resulta estafado en algo aun más profundo; se trata de una corrupción del juicio, cuyos efectos son a la larga más graves que los de la corrupción política:

(...) contribuyen al sentido de desilusión (...) dan a la gente una idea falsa de dónde radica la fuente de nuestra salud y bienestar. Abren las puertas a todo tipo de peligros de manipulación, engaño y explotación. En última instancia, perpetúan el apetito popular por la irracionalidad. (Lasica, 1996: 50).

En 1994, otra nota de la agencia EFE ("Astrología Nuclear") ponía los pelos de punta, y daba una idea de hasta qué grado han llegado la seudociencia y la anticiencia en el antiguo Imperio Soviético: ²⁶

²⁵ spiritual junk food, como la califica Lasica (1996: 47-50).

²⁶ Sobre el auge de la seudociencia y la anticiencia en la ex-Unión Soviética, ver Kapitza (1999: 34-36).

La central nuclear de Ionalina, en Lituania, es sin duda la única del mundo en la que la seguridad está a cargo de un astrólogo, quien además está preparando el horóscopo de cada uno de los reactores.

Según informó un periódico lituano, el astrólogo, un ruso llamado Pavel Globa, predijo recientemente que el segundo reactor de Ionalina era susceptible de una seria avería que podría causar una enorme crisis energética en el país e incluso conducir a una dictadura.

El director de la central, Víctor Shevaldin, escuchó sus predicciones y decidió poner al astrólogo en nómina con el cometido de "estudiar" las instalaciones y "detectar" posibles averías, según el diario *Eco de Lituania*.

En su primera inspección de la planta, Globa experimentó una sensación "incómoda" cuando se encontraba cerca del segundo reactor, y como primera medida decidió elaborar un horóscopo completo del objeto de sus temores y de su hermano gemelo. (El Universal, 7 de abril de 1994; comillas en el original).

Otro estudioso del tema de la seudociencia (Levine, 1997: 55-57) lamenta el hecho de que se considere menos fraudulento escamotear dinero poco a poco que por medio de una estafa "convencional". Peores aún pueden ser las consecuencias jurídicas: el presente clima seudocientífico de opinión ha desembocado incluso en decisiones judiciales absurdas.²⁷

Un público mal informado presionará a sus representantes en el gobierno para tomar medidas erróneas. El caso de lo que en los Estados Unidos se llama *ecologicismo* –por oposición al ecologismo–, un pariente del ambientalismo radical (ver punto 1.2.3), puede servir de ejemplo.

²⁷ En los Estados Unidos se han producido numerosos escándalos relacionados con la "terapia de recuperación de memoria" (recovered memory therapy): varias personas fueron halladas culpables de abuso sexual de menores, pero investigaciones subsiguientes demostraron que el supuesto abuso había sido "implantado" por los siquiatras en la dúctil mente de las presuntas víctimas (Loftus, 1998: 23-24).

Desde principios de los años '80 se ha difundido lo que puede considerarse uno de los grandes temas clave (*issues*) contemporáneos: el "calentamiento global" por la intensificación del efecto de invernadero atmosférico. Esta hipótesis afirma que la temperatura del planeta se está elevando como producto de la actividad humana, que ello traerá como consecuencia una modificación catastrófica del clima, y que el nivel del mar se elevará radicalmente en pocas décadas, produciendo una inédita devastación mundial.

El hecho de que existe una intensa controversia entre meteorólogos, oceanógrafos y demás expertos en el tema, ya que esta hipótesis no está en modo alguno demostrada ²⁸ (en realidad no se ha detectado ningún "cambio climático", sino modificaciones consistentes con la historia reciente del planeta), rara vez se informa a la mayoría del público.

Por el contrario, los medios de comunicación de masas —en conjunto con muchas organizaciones ambientalistas, las cuales poseen sus propios intereses ²⁹ — se han encargado de mantener en la agenda pública el "calentamiento global", asumiéndolo como hecho indiscutible. La consiguiente presión pública ha llevado a que entidades gubernamentales de varios países industrializados, así como organismos internacionales, recomienden políticas "correctivas" (sin el debido fundamento científico) que podrían costar cientos de miles de millones de dólares. Esta es una versión actualizada de la histeria ecológica que el llamado

²⁸ La debilidad de la hipótesis queda demostrada en estos datos: hace unos veinte años, se afirmaba que venía una nueva Edad Glacial; hace diez, que la elevación del nivel del mar –debida a un calentamiento—llegaría a 50 metros para el año 2050. Una revisión de los imperfectos modelos meteorológicos ha llevado a concluir que, como mucho, los océanos se elevarían un promedio de medio metro para el año 2100 –si realmente se estuviese produciendo el calentamiento.

²⁹ Ver documental *The Greenhouse Conspiracy* (1990). Productor y Director: Hilary Lawson. TVF Productions / Channel Four, Londres, 1990. Este video muestra cómo tales organizaciones acuden al "catastrofismo", para garantizarse un flujo constante y creciente de fondos.

"Club de Roma" generó a principios de los años '70, cuando afirmó que los recursos más importantes del globo se agotarían antes de finalizar el siglo XX. ³⁰

¿Cómo se ha podido llegar a semejante estado de cosas? Una de las paradojas más grandes de la historia podría ser que la misma tecnología que nos llevó a la Luna, aplicada a los medios de comunicación, ha colaborado para que la seudociencia y la anticiencia se reincorporen a la corriente principal del pensamiento de Occidente. Esta es una verdadera regresión, que va en perjuicio de la sociedad y de cada individuo en particular.

2.2. CÓMO SE PROMUEVE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS MASIVOS

Las decenas de miles de diarios, revistas, emisoras de radio y televisión que existen en el mundo, poseen una capacidad e influencia enormes sobre la futura evolución de la Humanidad. Quizá nunca en la Historia ha existido un poder semejante, sobre todo tras el continuo desprestigio de las demás instituciones de la superestructura social —los estamentos religiosos, políticos y militares— durante el último medio siglo.

La TV, las revistas y los diarios son vehículos para desarrollar la conciencia científica³¹ de los adultos. La educación científica informal a través de los medios de masas tiene

Meadows, D., et. al. (1972). Los límites del crecimiento. México: Fondo de Cultura Económica. Paradójicamente, desde entonces los precios de la mayoría de las materias primas –del petróleo a los cultivos básicos, así como muchos metales– han disminuido en términos reales, lo cual implica que son relativamente más abundantes.

³¹ science awareness.

potencial. Una inspección cercana, sin embargo, pone en evidencia el problema del enfoque de estos medios. Hechos científicos aislados son expuestos fuera de contexto. Con frecuencia, los periódicos buscan opiniones enfrentadas que terminan confundiendo a la audiencia. Y está la siempre presente fascinación con los tópicos seudocientíficos, [ofrecidos] como "soft news" y entretenimiento. Encuestas de opinión pública parecen indicar una relación inversa entre el conocimiento científico y el relacionado con la seudociencia. La batalla contra la seudociencia es una razón para desarrollar la conciencia científica. Combatir los argumentos y creencias espurias demanda constantes esfuerzos. (Klare, 1996: 53-54).

El autor de temas científicos y médicos Eugene Emery lo expresa claramente, respecto a la televisión norteamericana:

Bienvenidos a un mundo en que la verdad es un concepto relativo, la "evidencia" es cuidadosamente escogida para exponer un solo lado, y se solicita al público que "decida por sí mismo" mientras los factores clave necesarios para tomar una decisión racional le son ocultados. (Emery, 1997, c: 22).

Fernando Savater se lamenta de forma similar sobre la eclosión de revistas seudocientíficas:

Por esta vía se ha logrado que los lectores legítimamente curiosos estén más familiarizados con las abducciones ³² extraterrestres y el tarot que con la evolución de las especies. Lo cual es una lástima desde muchos puntos de vista, el primero de ellos, desde luego, porque la buena información y los hábitos de la cordura son básicos en una sociedad en la que todo el mundo tiene derecho a voto. (Savater, 1998).

El objetivo tácito de tal actitud de los medios es presentar lo paranormal como si de alguna forma estuviese basado en hechos científicos, para facilitar su aceptación.

³² Anglicismo que proviene de *abduct*, secuestrar. Debe señalarse que en castellano no existe esta acepción, que se ha popularizado de la mano de la "ufología" u "ovniología".

Pero, ¿por qué querrían los medios hacer semejante cosa?

En la raíz de la respuesta se halla una contestación casi proverbial: "sólo damos al público lo que pide". En otras palabras: rating. Queda en pie la pregunta de si el público pide lo que está acostumbrado a recibir, pues no conoce otra cosa.

Parece ser, sin embargo, que a los medios de entretenimiento les conviene mantener vivas las creencias en hechos extranaturales y sensacionales, pues así se garantiza la continua existencia de un público que seguirá demandando y consumiendo estos rentables materiales en el futuro. Y ello no es exclusivo de los "tabloides ³³ de supermercado". ³⁴

De seguidas se resumen algunas de las "técnicas" empleadas actualmente por la televisión, pero también por los demás medios, para medrar económicamente a costa de esta moda. 35

2.2.1. Ligereza e ilusión de objetividad

En un fascinante artículo, el investigador-desmitificador de OVNIs Philip Klass narra cómo envió abundante material a la cadena de televisión CBS, que estaba preparando un

En términos generales, los periódicos que emplean el formato tabloide suelen mantener un tono sensacionalista, sobre todo en Estados Unidos y el Reino Unido. Por ende, tabloide se emplea como sinónimo de sensacionalista o amarillista.

³⁴ Sagan (1995: 57-58) comenta: "En su defensa, [los editores de tabloides] afirman frecuentemente que están a merced de los redactores, y que no tienen obligación institucional alguna de chequear la realidad de lo que publican. Sal Ivone, gerente editorial del Weekly World News, al discutir las historias que difunde dice: 'por lo que sé, podrían ser el producto de imaginaciones activas. Pero como somos un tabloide, no debemos cuestionarnos por una historia'. El escepticismo no vende periódicos. Redactores que se han retirado de los tabloides describen 'sesiones' creativas en las cuales los autores y editores imaginan historias y titulares a partir de la nada, mientras más atroces mejor".

³⁵ o podría decirse, menos académicamente: a costa de la banalización de la ciencia y el envilecimiento del público.

documental sobre el tema para el programa 48 Hours. Se trataba de papeles recién desclasificados por el Pentágono, los cuales demostraban que, en 1948, las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos no disponían de información sobre el origen de supuestas observaciones de objetos desconocidos. Ello era una evidencia de que, al contrario de lo afirmado por los "ufólogos" (la presunta caída en Roswell, Nuevo México, de un vehículo extraterrestre a mediados del año anterior), no existían restos de naves ni alienígenas en poder de los militares estadounidenses. ³⁶

CBS ignoró completamente los documentos, tanto en esa como en otras oportunidades en que Klass se los ofreció.

Más asombroso aún, es que la misma reacción tuvo el canal educativo Learning Channel, durante la preparación de un programa sobre OVNIs para su serie *Science Frontiers*. Klass no tiene otro remedio que admitir que, efectivamente, *existe* una conspiración para ocultar al público información sobre las supuestas naves extraterrestres... pero esa conspiración no la realiza el gobierno, sino los medios, y su objetivo es ocultar que tales naves no existen. ³⁷

³⁶ En años recientes, la Fuerza Aérea reveló pruebas irrefutables de que lo que cayó cerca de Roswell fueron los restos de un globo aerostático, parte de una operación secreta llamada "Project Mogul", con la cual se intentaba captar señales soviéticas de radar. La descripción de los fragmentos coincide plenamente con los componentes metálicos de los dispositivos empleados en tales aeróstatos no tripulados. Tanto este proyecto, como los vuelos de aeronaves entonces confidenciales, explican en parte la leyenda de los OVNIs; el resto es mayormente un "contagio" que puede denominarse histeria colectiva (ver Korff, 1997: 24-30).

³⁷ Quizá resulte más asombroso un caso ocurrido con la prestigiosa BBC de Londres: el investigador Frederick Pohl fue contactado telefónicamente por BBC-TV, para invitarlo a participar en un documental (a elaborarse conjuntamente con el Discovery Channel) sobre la percepción extrasensorial y otros "fenómenos síquicos". Cuando la persona que llamaba le preguntó qué base científica tenían en su opinión estos fenómenos, él respondió "creo que no mucha". Ello bastó para que la invitación le fuese retirada. Pohl se pregunta, en una carta al Skeptical Inquirer: "¿El escepticismo no es bienvenido [en la BBC y el Discovery Channel]?" (Pohl, 1997: 65).

La razón es clara y prosaica: estos temas venden. Saul Green lo dice en pocas palabras al referirse a la medicina alternativa, otro tema *in*: "La publicidad, no la ciencia, es el fluido vital" (Green, 1997: 41).

Eugene Emery, anteriormente citado, plantea otro punto clave:

El problema con tales programas es que, con frecuencia, son producidos por la división de entretenimiento de la [respectiva] cadena [en lugar de la división de información], para la cual la precisión y la imparcialidad no son altamente prioritarias. (Emery, 1997, a: 18-20).

Justin Gunn, joven productor televisivo estadounidense, describió en un reciente simposio ³⁸ los presupuestos que informan el proceso de producción, y cómo puede haberse iniciado el delirio seudocientífico en ese medio en particular:

Refiriéndose a la necesidad de sensacionalizar de Hollywood, Gunn dijo que los productores de televisión no buscan [deliberadamente] dar a la ciencia un trato negativo, sino que simplemente reaccionan a la demanda y respuesta percibidas del público. En opinión de Gunn, lo paranormal es tratado en forma acrítica porque las presentaciones sensacionalizadas obtienen elevadas audiencias.

Evocando su experiencia como productor del tabloide televisivo *Inside Edition*, Gunn afirmó que la búsqueda del rating ha esfumado la línea divisoria entre las noticias y el entretenimiento. Él traza el [origen del] género del periodismo tabloide de programas como *Inside Edition* y *A Current Affair* a la huelga de escritores de Hollywood de 1988, cuando los productores se enamoraron de historias y programas fácilmente empacados, que reducían los costos y el tamaño del *staff.* (...) Gunn contó del caso en que agresivas promociones de *Inside Edition* referidas a nueva evidencia sobre *Bigfoot* ["pie grande"] se trasmitieron antes de que la historia hubiese sido siquiera escrita. La evidencia nunca se materializó, pero la historia sensacional salió al aire de todas formas. (Nisbet y Genoni, 1999: 5).

³⁸ Reunión del Council for Media Integrity en Los Angeles, 14 de noviembre de 1998 (más adelante se hace referencia a esta entidad).

Lamentablemente, en estos temas los comunicadores suelen dar muestra de un rigor y celo muy inferiores a los que otorgan a la política o la economía. La radioemisora WARV de Providence, Rhode Island, concedió el premio de "Madre del Año 1997" a la señora Carol Araujo, por presuntamente haber ayudado a progresar a su hija Tammy. Desde los dos años de edad, Tammy había manifestado el Síndrome de Retts, un desorden cerebral que causa grave parálisis e incluso impide hablar. De acuerdo con lo afirmado por la terapista Andrea Healey, una técnica llamada "comunicación facilitada" había permitido a la niña escribir un ensayo de 154 palabras en que agradecía a su madre.

Esta técnica, que se asemeja al juego de la *ouija* (el "facilitador" ayuda al enfermo a apuntar hacia una tabla con letras, para así formar palabras), ha generado mucha controversia: todas las pruebas indican que no es el enfermo, sino el terapista, quien –quizá subconscientemente– escoge las letras. Sin embargo, la señora Araujo recibió el premio y además una gran cobertura por parte del canal de televisión WPRI, de Providence. Emanuel DaCunha, vocero de la emisora, reconoció que ni la estación ni los jueces estaban al tanto del carácter dudoso de la técnica de "comunicación facilitada". No se les ocurrió investigar (Emery, 1997, b: 20-21).

Un caso más grave lo constituyó el del periodista Art Bell. Durante ese mismo año 1997, y a través de su popular programa de radio *Coast to Coast AM*, dio enorme difusión a la especie de que existía un "gran objeto" que seguía por el espacio al recientemente descubierto cometa Hale-Bopp. Tal noción causó una especie de histeria colectiva entre los "ufólogos", y un diluvio de llamadas a los observatorios astronómicos. La consecuencia más dramática de este clima de opinión fue típica de la "Nueva Era": decenas de miembros de la

secta *Heaven's Gate* ("Puerta del Cielo") cometieron un notorio suicidio colectivo, al considerar al supuesto "objeto" como la nave interestelar que venía a llevárselos a su mundo ideal.

Aún se discute qué responsabilidad legal tuvo Art Bell en tan trágico suceso. Pero sí queda clara la que un estudioso del caso (Genoni, 1997: 22-23) considera falta de integridad profesional: el comunicador aprovechó la falsa noticia para incrementar su audiencia, sin tomarse la molestia de contrastar, con verdaderos expertos, las afirmaciones de sus invitados en favor del "OVNI". Posteriormente, Bell arguyó a su favor que había sido "un periodista a merced de sus fuentes", y que no dejaría de ofrecer al público sus programas "sólo porque haya por ahí gente inestable" –aunque, puede agregarse, a la gente "estable" no le queden muchas alternativas para obtener una información cierta.

Por añadidura, cuando un medio se retracta, con pocas excepciones dará mucha menor prominencia y despliegue a la nota aclaratoria:

La alarmante afirmación inicial recibirá atención internacional, pero el más sobrio seguimiento, refutando esa afirmación, sólo llegará a ser noticia local. (Radford, 1999: 37).

Debe insistirse nuevamente: ¿toleraría el público, o los directivos de la misma emisora, un tratamiento similar en asuntos de política o economía? ¿O es que, efectivamente, reciben estos temas un manejo igual de frívolo? (tanto una respuesta afirmativa como una negativa resultarían muy esclarecedoras sobre los medios –y las audiencias– de nuestros días). En parte, esta falta de rigor puede explicarse por el hecho de que lo paranormal es,

con frecuencia, considerado un tema "de interés humano" o "suave" (*light*); el problema radica en que, al ser difundido, no se establece con claridad –casi siempre por decisión deliberada de los emisores– que se trata de mero entretenimiento (Bloomberg, 1997: 55). Al contrario, como en el caso de la serie televisiva *The Psi Factor*, asumen un tono de documental.

Otra "técnica" empleada para pasar por verdaderas las informaciones "vendibles" es colocar al principio de un programa de televisión una breve advertencia, similar a la utilizada en las cajetillas de cigarrillos: "Este programa está basado en especulaciones y conjeturas. Los televidentes deberían explorar todas las fuentes de información antes de sacar sus propias conclusiones"; pero el lenguaje empleado en el programa está cuidadosamente seleccionado para convencer al público de la realidad del sensacional fenómeno, ya se trate de OVNIs, fantasmas o las profecías de Nostradamus (Emery, 1997c: 23). Más aún, muchos televidentes sintonizarán el programa después de la advertencia, por lo cual ni siquiera recibirán su "beneficio" ³⁹. Al final, para recobrar el "decoro", el narrador casi sin excepción insistirá en que "aún no hay respuestas definitivas" —aunque durante 60 minutos se habrá promovido insistentemente la percepción contraria.

La ilusión de objetividad hace uso de otra sencilla práctica, que podría denominarse el "comodín": se invita a algún especialista, por ejemplo un astrónomo, si el tema es la astrología o los OVNIs; no obstante, en la edición final del artículo o programa, su intervención recibirá un tiempo (o espacio) muy inferiores a los de los proponentes del

³⁹ En el siguiente punto se estudian los efectos de estos programas en el público.

respectivo tema, hasta hacerse irrelevante. La apariencia de "equidad en el tratamiento" habrá quedado, sin embargo, salvaguardada.

Una variante de este procedimiento (obsérvese de nuevo que se trata de técnicas deliberadas, cuyo objetivo es promover una creencia o la supuesta realidad de un fenómeno) es el "falso balance": se concede *el mismo* peso a "*puras boberías*" ⁴⁰ que el otorgado a evidencias concretas; ello es típico de los llamados *talk shows*, como el de Oprah Winfrey o Cristina Saralegui. En estos casos, el "balance" provee una visión distorsionada y constituye, en palabras del mismo Levine (1997: 57), "*un mal servicio a la sociedad*".

2.2.2. Sincretismo informativo

Este término se refiere a la emisión (en prensa o medios audiovisuales) de material científico, seudocientífico y anticientífico en forma indistinta, en un mismo programa o sección y dándole la misma relevancia. Ello tiene el insidioso efecto de agravar la confusión de un público ya escaso de elementos para diferenciar una cosa de la otra. 41

Por ejemplo, el Discovery Channel –de reconocida trayectoria en la divulgación de temas científicos– no tiene inconveniente en incluir en su programación emisiones acríticas sobre OVNIs, parasicología o "medicina alternativa". La célebre revista *Reader's Digest*, la más vendida y traducida del mundo, también suele incluir en su material sinopsis de artículos

⁴⁰ Traducción libre de *sheer hooey*. Levine (1997: 57) pone como ejemplo el ya mencionado caso del "OVNI" de Roswell.

⁴¹ El ejemplo más conocido es la confusión entre astronomía y astrología, por desgracia común a todos los niveles intelectuales.

que promueven todo tipo de creencias "paramísticas" (Winocur, 1982: 48-52), que se benefician así de la respetabilidad ganada por esta publicación durante tres cuartos de siglo.

Aquí se hace necesario volver a mencionar otro hecho descollante en los medios masivos: lo paranormal ocupa una parte muy significativa de los contenidos mediáticos, ya se midan en tiempo de trasmisión, centimetraje o espacio en los anaqueles de las librerías. 42 Los programas televisivos —desde las novelas hasta los maratones de concursos e incluso, últimamente, los de opinión— asumen lo esotérico, en todas sus formas, como un tema ordinario y hasta trivial. En los diarios sensacionalistas, lo paranormal suele emplearse también como "relleno" en los días en que hay pocas noticias.

Tal profusión, exacerbada a lo largo de las dos últimas décadas, ha otorgado respetabilidad y aceptación social a estas temáticas; después de todo, lo que aparece en los medios adquiere "realidad" en proporción directa a su exposición y permanencia, como se verá más adelante.

2.2.3. Descalificación de la ciencia en las producciones de entretenimiento

Las producciones cinematográficas y televisivas de los Estados Unidos constituyen la fuerza más poderosa de la industria cultural mundial, ya que crean símbolos y referentes compartidos en prácticamente todo el planeta. Por ende, la representación que en su contenido se hace de la ciencia repercute en el *zeitgeist* global.

⁴² Todos los años, de acuerdo con las notas de prensa, los libros que más se venden en la Feria del Libro de Caracas se relacionan con el esoterismo y su "hermana menor", la *autoayuda*.

Esta afirmación no es gratuita. Wayne Anderson, profesor del Departamento de Física y Astronomía en el Sacramento City College de California, comenta que casi la mitad de sus alumnos de astronomía expresaron algún nivel de credibilidad hacia una supuesta conspiración gubernamental para ocultar la realidad de los OVNIs y las "abducciones", en un trabajo que les encargó sobre estos tópicos. Ello no le sorprendió tanto como la fuente de información que citaron:

Lo que me alarmó, incluso me asustó, sobre estos trabajos fue la dependencia casi total en *programas de entretenimiento de la televisión*, como evidencia en un tema complejo y controversial —por parte de *estudiantes universitarios*. (Anderson, 1996: 59-60. Énfasis en el original).

Por su parte, el director de televisión Peter Bonerz (entre cuyos programas se cuentan *Friends* y *Murphy Brown*) describió recientemente el deseo de los productores cinematográficos de favorecer el "misterio". Hace algunos años, Bonerz se encontró con el ejecutivo de un estudio para concretar su idea sobre una película relacionada con OVNIs; pero cuando el empresario supo que la historia se refería al aterrizaje de una presunta nave extraterrestre que al final resultaba ser un fraude, la idea fue rápidamente desechada (Nisbet y Genoni, 1999: 7).

Nisbet (1999)⁴³ señala varias posibles razones para el inusitado auge de producciones hollywoodenses relacionadas con lo paranormal:

⁴³ Disponible en: csicop-announce@listserv.aol.com (SI Electronic Digest, 7/22/99)

- a) Junto con el sexo y la violencia, lo paranormal y "de otro mundo" es un tema de alto interés universal que atraviesa las barreras de lenguaje, cultura y edad. Estas películas pueden ser fácilmente "empacadas" y vendidas a audiencias masivas en todo el globo.
- b) La historia muestra que, en cada fin de siglo, la cultura y el arte tienden a inclinarse hacia lo espiritual y apocalíptico.
- c) Lo "gótico" es algo *in* entre los jóvenes actuales. Las películas de naturaleza paranormal resultan atractivas para la preciada audiencia adolescente y veinteañera. Al mismo tiempo, los miembros de la "Generación X" y los adolescentes están atravesando un período de rápidos avances y cambios científicos y tecnológicos; podría estarse presentando un efecto de *shock del futuro*, por el cual las generaciones jóvenes rehúyen la ciencia y favorecen modos no-científicos de pensar.
- d) Conforme envejece la generación del *baby-boom*, se incrementan entre sus integrantes los temores y la ansiedad sobre la "vida después de la vida". Estas producciones filmicas podrían ser populares porque representan una forma de confrontar el asunto.
- e) A la gente le atraen mucho los tópicos paranormales relativamente consolidados: espíritus, vida después de la muerte, y poderes sobrehumanos pueden resultar creencias reconfortantes.
- f) Para los guionistas y productores de Hollywood, siempre necesitados de temas para nuevas películas, estos tópicos representan una veta vasta y rica de donde obtener ideas. Además, afirma Nisbet, muchas de estas producciones poseen un apariencia de realidad; el público puede verlas sabiendo que se trata sólo de ficción, pero muchas veces una película es

la primera oportunidad en que la gente escucha hablar sobre temas como los "estigmatizados" ⁴⁴ (objeto de un film que está por aparecer). Si estos asuntos se presentan como reales a través de recreaciones convincentes, y son defendidos por caracteres heroicos, la audiencia saldrá de la sala con un incrementado interés e, incluso, una incrementada creencia. Agrega el investigador:

Es sumamente importante que el público escuche la crítica científica y las contraevidencias a aseveraciones como las de los "estigmatizados". De otra forma, las creencias en ese tipo de cosas se convertirán en bloques mentales, que se atravesarán en nuestra habilidad para emplear la razón en un mundo científico (Nisbet: 1999; ver nota 43).

De hecho, durante la década de los '90 se ha producido un auge de películas y series televisivas que tienen en la promoción de lo paranormal su *leit motiv*. La más famosa es *The X Files (Archivos Secretos "X")*, lanzada al aire en 1993; su éxito abrió las puertas a muchas otras como *Profiler*, *Dark Skies*, *Sightings* o *Millenium*.

Pero aparte del incremento en este tipo de programas, se evidencia un *cambio cualitativo* en la forma de representar a la ciencia y la seudociencia. Como afirma William Evans, profesor asistente en el Departamento de Comunicaciones de la Universidad del Estado de Georgia,

Los medios populares de entretenimiento han representado por largo tiempo a los científicos como dementes, malos y peligrosos de tratar, pero en las décadas recientes esto cambió significativamente, lo que parece haberse acelerado en los últimos años. La ciencia sigue siendo peligrosa, pero además es crecientemente mostrada como inútil para

⁴⁴ Personas a quienes, presuntamente, se les materializan los estigmas de Cristo.

resolver problemas. El escepticismo respecto a alegaciones de lo paranormal, que es parte del pensamiento científico, es mostrado como un estorbo. Y en muchas producciones recientes –más notablemente en *The X Files*— lo paranormal se representa como, digamos, normal. *The X Files* ofrece un mundo en el cual eventos fantásticos como abducciones por extraterrestres y combustión humana espontánea son sucesos cotidianos. El cine y los programas de entretenimiento televisivo muestran a la ciencia y la razón, cada vez más, como herramientas inapropiadas para entender nuestro mundo en una nueva era de credulidad. (Evans, 1996: 45-46).

Pero, ¿acaso no se trata de mero entretenimiento? ¿Esperan acaso los científicos que su imagen mediática sea ideal? Evans ofrece ciertos datos inquietantes:

Existe una correlación entre ver programas de entretenimiento en televisión y la credulidad. El público habitual de estos programas –aproximadamente un tercio de los adultos estadounidenses ve televisión más de cuatro horas diarias— tiene más probabilidades que los televidentes infrecuentes de sostener opiniones negativas sobre la ciencia y positivas sobre la seudociencia. El público habitual tiende, en mayor medida, a creer que la ciencia es peligrosa, que los científicos son personas extrañas y peculiares, y que una carrera científica es indeseable 45. Estos hallazgos persisten incluso tomando en cuenta la educación, sexo, edad, y otros factores cuya influencia en las actitudes hacia la ciencia es conocida. (...) Mientras la evidencia existente no permite afirmar que ver televisión genere actitudes en favor de la seudociencia y la anticiencia, parece cierto que el entretenimiento televisivo provee un ambiente simbólico en el cual esas actitudes son fácilmente cultivadas. Nuestros medios masivos de entretenimiento suministran una continua dieta de imágenes negativas sobre la ciencia y el escepticismo –imágenes que reflejan y refuerzan los recelos y malentendidos sobre la ciencia (Evans, 1996: 46).

Un reciente estudio suministra elementos que deben tomarse en cuenta respecto a este punto: el profesor de comunicaciones Glenn Sparks, de la Universidad de Wisconsin en Madison, realizó un análisis de contenido a los programas de las grandes cadenas de televisión abierta; descubrió que más del 50% mencionaron temas paranormales al menos

⁴⁵ Evans cita a Gerbner, George (1987). "Science on television: how it affects public conceptions". Issues in Science and Technology 3 (Spring): 109-115. En otro trabajo, Gerbner halló que un 55% de los televidentes habituales cree que la astrología es científica, frente a un 37% de la población general.

una vez. Sparks hace referencia a la noción sicológica del *heurístico de disponibilidad*, según la cual la gente generalmente utiliza la información más fácilmente accesible en su memoria para tratar los asuntos que se presenten; el investigador concluye que el incremento de las presentaciones acríticas sobre lo paranormal en los medios conduce a un aumento en las creencias paranormales (Nisbet y Genoni, 1999: 7-8).

Volviendo a Evans, éste menciona –no sin cierto toque de humor– que la ocupación más peligrosa en las series televisivas sobre lo paranormal no es el de policía, soldado o investigador privado, sino el de científico: un diez por ciento de ellos resulta asesinado, y un cinco por ciento asesina a alguien; "ningún grupo ocupacional tiene probabilidades más altas"... Además.

los científicos locos están en segundo lugar, después de los sicóticos, como fuente de los problemas en los films de horror. De hecho, los científicos dementes representan un mayor porcentaje de "antagonistas" en este tipo de películas que los zombies, hombreslobo y momias combinados (Evans, 1996: 46). ⁴⁶

El cambio más significativo de los últimos años puede resumirse así: en las producciones cinematográficas de la década de los '50, los científicos eran frecuentemente culpables de crear graves trastornos, pero muchas veces también lograban solucionarlos. En palabras de Evans, "la ciencia era peligrosa, pero eficaz". En la actualidad, es la persona común quien suele resolver los problemas; los científicos son simplemente incapaces de hacerlo, no entienden el peligro, o incluso tienen un interés perverso en perpetuarlo. En las

⁴⁶ Evans cita a Tudor, Andrew (1989). Monsters and Mad Scientists: A Cultural History of the Horror Movie. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell.

producciones de hoy, casi siempre, "la ciencia ya no provee recursos para resolver los problemas, sino que se convierte en un obstáculo para solucionarlos" (Evans, 1996: 46).

Por otra parte, el escepticismo no sólo se muestra como una actitud insostenible, sino incluso irresponsable. Uno de los clichés del cine contemporáneo es el personaje escéptico que se obstina en no creer en un fenómeno paranormal, cuya realidad es evidente para los demás –incluyendo a la audiencia–, lo cual pone en peligro a todos. Típicamente, en estas películas existe una secuencia "pivote" en la cual los protagonistas rechazan explícitamente el punto de vista escéptico. Poco después el escéptico muere, se convierte en crédulo, o es simplemente eliminado de la trama; sólo entonces puede acabarse con la amenaza (Evans, 1996: 46).

En otras palabras, el escepticismo se representa como testarudez intransigente, cruel y hasta patológica, en lugar de mostrarse como una actitud lúcida.

Además, como en la serie cinematográfica *Poltergeist*, la persona que resuelve la situación y salva a los protagonistas suele disponer de poderes síquicos, los cuales emplea con benevolencia y comprensión hacia las víctimas. La "conversión" por parte de los personajes, desde su inicial escepticismo a la credulidad más absoluta, es factor clave para su liberación e incluso supervivencia. Además de constituir la actitud más eficaz, la credulidad es más "humana".

Evans hace referencia a una característica aún más insidiosa presente en *The X Files*: en las tramas de las series y películas precedentes, los personajes buscaban al principio explicaciones racionales y "prosaicas" a los fenómenos paranormales; el escepticismo era una actitud inicial comprensible de las personas normales. En contraste, en *The X Files* lo

paranormal es rutinizado: los protagonistas enfrentan acontecimientos realmente extraordinarios "en la misma forma en que otros investigadores televisivos trabajarian con robos menores". El escepticismo inicial no es siquiera necesario. El "crédulo" de la pareja, el agente Mulder, siempre tiene lista una explicación fantástica para cualquier evento —y esa explicación será, con pocas excepciones, la correcta; simultáneamente, el escepticismo de la agente Scully se representa como síntoma de su "mente cerrada", pues se mantiene a pesar de repetidos encuentros inexplicables con lo extraordinario (Evans, 1996: 48). Y aunque recientemente estos papeles parecieran estar invirtiéndose, el esquema es el mismo.

Por añadidura, *The X Files* maneja un tono de documental que lo distingue de todo lo hecho anteriormente (aunque ya está siendo imitado); incluso, en palabras de Evans, se apropia de la autoridad y el prestigio del FBI, sugiriendo que los casos mostrados son similares a otros realmente ocurridos. De hecho,

Siguiendo las discusiones de los fanáticos de *The X Files* en Internet, se hace aparente que, aunque la mayoría no cree que se trate de documentales (aunque algunos parecen tener problemas para distinguir los hechos de la ficción), muchos consideran que los casos representados son altamente plausibles, y que el FBI y otras agencias del gobierno están investigando activamente, si bien en secreto, casos similares (Evans, 1996: 48).

Nuevamente, ante el argumento de que se trata de meros programas de distracción, Evans afirma:

(...) esta excusa es cada vez más deshonesta, al incrementarse las evidencias de que las concepciones de la realidad son influenciadas por los programas de entretenimiento. Esos mismos productores adoptan con mayor frecuencia formatos como el docudrama, shows "basados en la realidad" y periodismo tabloide, que deben su éxito en parte a la estrategia de diluir [la frontera entre] los hechos y la ficción (Evans, 1996: 58).

El autor concluye sugiriendo que los productores cinematográficos y de entretenimiento televisivo deberían ser exhortados a darle mayor importancia a la actitud racional, para que el pensamiento crítico no termine por desaparecer del todo del ambiente mediático; para que el público comprenda "el rol de la ciencia en el mantenimiento de la civilización" (Evans, 1996: 58). 47

2.3. CÓMO INFLUYE LA DIVULGACIÓN DE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA EN LA ACTITUD DEL PÚBLICO FRENTE A LA CIENCIA: UN ESTUDIO

La influencia de los medios en el público es uno de los temas más debatidos de la comunicología. Sin embargo, respecto al asunto que nos ocupa parece haber pocas dudas: los medios de comunicación de masas ejercen un efecto en la percepción que de la ciencia, la seudociencia y la anticiencia tiene la mayor parte del público.

Una evidencia indirecta, en apoyo de esta afirmación aparentemente temeraria, es el hecho de que que las creencias seudocientíficas no son impartidas en la educación formal ⁴⁸, ni por los movimientos religiosos tradicionales (que casi siempre adversan tal tipo de

Otro aspecto a tomar en cuenta es la considerable influencia de los personajes de la farándula en el público: las cantantes Celia Cruz y Dionne Warwick manejan sendas "líneas síquicas", negocio muy rentable que cuesta a quienes llaman cuatro dólares por minuto (El Universal, 28 de noviembre de 1995). Mientras, artistas como John Travolta, Tom Cruise, Chick Corea y Lisa Marie Presley promueven activamente la "iglesia" de la cienciología, secta que está prohibida en países como Alemania por sus perniciosos efectos disolventes de la familia. El Universal (8 de marzo de 1998) antetitula una nota al respecto de una forma por demás curiosa: "Otrora reino de perdición, la meca del cine es hoy un remanso espiritual"...

⁴⁸ con raras excepciones que se deberán a las creencias del docente, como en el caso del creacionismo.

doctrinas). El único gran sistema de socialización restante, aparte de la familia, es el conformado por los medios de comunicación.

En efecto, varios estudios (inscritos en la tradición funcionalista ⁴⁹ norteamericana) indican que tal influencia es significativa. El más reciente y comprehensivo fue realizado en el Departamento de Comunicaciones de la Universidad de Purdue en West Lafayette, Indiana, Estados Unidos, por el profesor Glenn Sparks, mencionado en el punto anterior (Sparks, 1998: 35-39). Los resultados de las diversas experiencias fueron notables, y se resumen a continuación.

Experimento 1: Rótulos en programas de ficción

Se proyectó a diversos grupos (aleatoriamente distribuidos en cuanto a su creencia o no en lo paranormal, de acuerdo a entrevistas previas) un capítulo de la serie *Beyond Reality*, en la cual los protagonistas estudian un caso de "proyección astral": el alma de las personas abandona temporalmente el cuerpo, para viajar por el espacio y/o el tiempo.

El primer grupo presenció la versión original, en la cual el programa se inicia con un rótulo que anuncia: "la siguiente historia de actividad paranormal se basa en incidentes reportados"; el segundo vio el capítulo con un rótulo según el cual "este programa se presenta sólo para entretenimiento y es completamente ficticio"; para el tercer grupo, el rótulo afirmaba "los eventos aquí mostrados violan las leyes conocidas de la Naturaleza, y

⁴⁹ El funcionalismo, también conocido como *behaviorismo*, privilegia los estudios enfocados en la relación causa-efecto.

nada semejante ha ocurrido"; el cuarto grupo no vio rótulo alguno, y para el grupo control se proyectó un programa sin relación alguna con lo paranormal.

Resultados: el grupo que vio el rótulo original no mostró cambios en su percepción de los fenómenos paranormales (inmediatamente después de ver el programa, y en un seguimiento tres semanas después). Los dos grupos que vieron los rótulos de prueba tendieron a expresar más dudas respecto a tales fenómenos, mientras que el que no vio rótulo alguna era el más "crédulo" –curiosamente, entonces, parece ser que el rótulo original tiende a generar menos credibilidad, y no más.

<u>Conclusión</u>: una pequeña modificación en la forma en que se presenta un programa puede afectar las creencias del espectador.

Experimento 2: Imágenes realistas e imaginación

El programa *Unsolved Mysteries* suele presentar sus historias con excelentes efectos especiales. Sparks y su esposa Cheri, sicóloga social, investigaron qué efecto tenían las imágenes realistas de OVNIs en personas de imaginación pobre o vívida. Los resultados aparecieron en la publicación Communication Research. ⁵⁰

Los participantes fueron seleccionados de acuerdo con su capacidad imaginativa, medida según un sistema estándar. El primer grupo presenció un capítulo sin editar del programa, que trataba sobre OVNIs y extraterrestres; el segundo grupo vio el mismo capítulo, pero

⁵⁰ Sparks, G.G., Sparks, C.W. and Gray, K. (1995). "Media impact on fright reactions and belief in UFOs: the potential role of mental imagery". Communication Research 22: 3-23.

cuidadosamente editado para eliminar los efectos visuales (los efectos auditivos fueron dejados intactos). El grupo control vio un capítulo de la misma serie que no tenía contenido paranormal alguno (el reencuentro de familiares separados desde hacía mucho tiempo).

Resultados: los dos grupos que vieron el programa sobre OVNIs dijeron haber incrementado su creencia en la realidad de estos acontecimientos (el grupo de personas "más imaginativas" incrementó su creencia al ver la versión en la cual los efectos visuales habían sido suprimidos). El grupo control no manifestó cambio en sus creencias sobre OVNIs.

Conclusión: sin importar la condición imaginativa del público, los programas que tratan temas paranormales de una manera realista tienden a incrementar la creencia del público en la realidad de estos fenómenos. 51

Experimento 3: El rol de la autoridad científica

Sparks notó que, al cubrir noticias relacionadas con presuntos avistamientos de OVNIs, los noticiarios asumen dos posiciones básicas: en la primera, reportan la historia como real, ofreciendo varios testimonios y dejando al televidente ponderar los "hechos"; en la segunda, se entrevista a alguna autoridad científica para comentar la historia y dar su opinión. Este estudio se realizó con material impreso, y sus resultados aparecieron en *Communicarion Reports*. ⁵²

⁵¹ Resultaría interesante realizar un estudio con los seguidores de la serie *The X Files*.

⁵² Sparks, G.G., Pellechia, M. (1997). "The effect of news stories about UFOs on reader's UFO beliefs: the role of confirming or disconfirming testimony from a scientist". Communication Reports (10), 165-172.

Un artículo sobre "abducciones" de personas por OVNIs, aparecido en una importante revista, fue modificado para crear cuatro versiones: en la primera, los eventos eran narrados como probablemente reales, pero sin atribuir esta opinión a ninguna autoridad; en la segunda, se atribuía a un científico que había publicado investigaciones sobre el tema; la tercera versión desacreditaba las abducciones, de nuevo sin citar alguna autoridad; la cuarta utilizaba la declaración de un científico como evidencia para desautorizar la historia.

Debe mencionarse que el "artículo" era suministrado junto a otros dos no relacionados con tópicos paranormales (en orden aleatorio, para descartar este factor); un grupo control no recibió el artículo sobre OVNIs.

Resultados: El grupo que leyó el artículo en que un científico apoyaba la realidad de los OVNIs otorgó una credibilidad significativamente mayor a estos "hechos" que los demás. Curiosamente, los dos grupos que habían leido versiones que citaban a un científico mostraron más disposición a aceptar la historia –sin importar que, en una de estas versiones, el científico desacreditaba los hechos narrados. El grupo control resultó al final el más escéptico.

Conclusión: La presencia de un científico en un artículo sobre fenómenos paranormales les otorga credibilidad, sin importar la opinión que exprese. Y de nuevo, las actitudes y creencias del público pueden modificarse al cambiar la presentación de una historia.

Experimento 4: La importancia del balance

El canal CBS dedicó una emisión completa de su programa 48 Hours (20 de abril de 1994) a los OVNIs y las "abducciones". Sparks y su colega Pellechia seleccionaron dos fragmentos del programa: uno en el cual se hablaba de la supuesta nave extraterrestre que se estrelló en Roswell, Nuevo México, en 1947, con numerosos testimonios a favor y ninguno en contra; y otro en el que la supuesta grabación en video de un OVNI era analizada por expertos, quienes llegaban a la conclusión de que se trataba de un jet comercial. Es decir, la primera historia estaba presentada "de un solo lado", y otra "con sus dos lados".

Siguiendo el mismo procedimiento (los participantes en el estudio habían sido entrevistados semanas antes, para distribuirlos según sus "creencias" en OVNIs), cada grupo presenció uno de los fragmentos. Este estudio fue presentado en una conferencia de la *Broadcast Education Association*. ⁵³

Resultados: El grupo que vio el fragmento sobre Roswell incrementó en varios puntos su actitud positiva hacia la realidad de los OVNIs. El grupo que presenció el fragmento del video disminuyó sus creencias. De acuerdo con los investigadores, existe una probabilidad inferior a 1:10.000 de que tal resultado se produjera al azar, aunque reconocen que otros factores relacionados con la forma de presentación de las historias pueden haber influido.

Conclusión: Una presentación realmente balanceada puede reducir, en forma significativa, la credibilidad en un supuesto fenómeno. Nuevamente, los resultados apuntan a apoyar la

⁵³ Sparks, G.G., Pellechia, M., Irvine, C. (1997). "Does the content of a television news story about UFOs affect viewers" UFO beliefs?: an experimental investigation". Documento presentado en la reunión anual de la Broadcast Education Association, Las Vegas, Nevada, abril de 1997.

hipótesis de que los medios pueden afectar las actitudes y creencias del público en un determinado fenómeno.

Sparks reconoce que se requiere continuar y profundizar estos estudios, y planea realizar investigaciones específicas con niños (Sparks, 1998: 39); pero concluye que, aun viéndolos con cautela, sus resultados indican que la forma en que los medios presentan lo paranormal –y por ende la seudociencia y la anticiencia– influye en la forma en que la gente piensa sobre ello.

Esta inferencia se inscribe en el enfoque de Moles sobre el "ciclo sociocultural". En su obra *Sociodinámica de la Cultura*, Moles postula su teoría estructuralista de la percepción estética; al estudiar la cultura de los medios de comunicación de masas, a la que califica de "cultura mosaico", afirma que se trata de una

(...) cultura banalizada y que ha acabado con la cultura humanista, más estructurada, producto de las aulas, que ha sido rebasada ampliamente por el flujo continuo de mensajes de los media. (Del Rey, 1976: 20).

Para este modelo –inscrito, como puede verse, en la teoría de la sociedad de masas⁵⁴–, el proceso de banalización de las ideas es parte inevitable del ciclo sociocultural, "concebido como una máquina de hacer deseos":

(...) las nuevas ideas se construyen a partir de ideas viejas, en un proceso que condiciona en todo momento las creaciones culturales. Este mecanismo, que concibe la sociedad como un circuito cerrado complejo, implica la difusión para amplios públicos de un gran número de mensajes culturales (múltiples emisores y receptores), constituidos por elementos simples, fragmentos de conocimiento, átomos de la cultura, llamados culturemas (Del Rey, 1976: 51).

⁵⁴ Ver Muñoz Alonso et. al. (1990): 168-173.

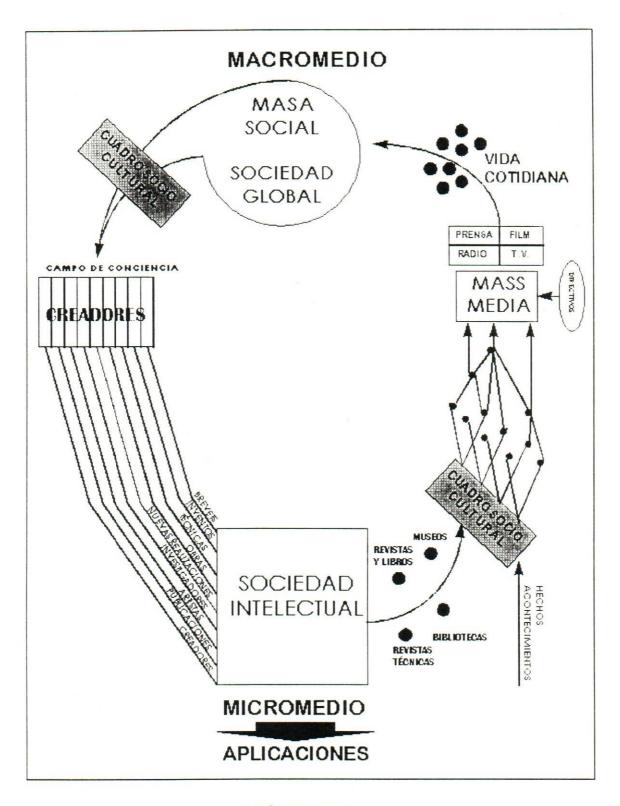


GRÁFICO Nº 1
CICLO SOCIOCULTURAL DE BASE, SEGÚN A. MOLES

El Gráfico Nº 1 representa el ciclo sociocultural del modelo de A. Moles como un circuito de múltiples vías, que puede sintetizarse así (a partir de Del Rey, 1976: 51-53):

- a) El creador –artista, investigador, novelista, músico– da forma a una idea, en cualquier dominio de la cultura.
- b) Esa creación cultural tendrá un primer nivel de difusión en el *micromedio* intelectual, a través de artículos, revistas especializadas, libros, galerías de arte, discos, cuadros, fotografías.
- c) Esta serie de *materializaciones* de la sociedad intelectual constituirá la materia prima de los medios de comunicación, que extraerán de ese cuadro sociocultural contenidos para sus programaciones, sumando las informaciones de actualidad que consideren dignas de convertirse en noticias; así se forma el *mosaico*, en el que no siempre predomina un criterio racional
- d) Cada "átomo" de la masa social recibe los mensajes provenientes de los medios un poco al azar, según la disponibilidad de su atención y de su tiempo; es el *macromedio*, que tiene unas características muy distintas al *micromedio*, por el carácter no especializado y mosaico de sus medios de comunicación, en oposición a los medios de que dispone la sociedad intelectual.
- e) Los individuos creadores estarán sometidos también al flujo de los mensajes de los medios y a la cultura instantánea que estos producen (...). Los creadores vuelven a encontrar sus ideas, banalizadas por los medios de comunicación, en un mosaico en que se encuentran también ideas de otros, junto con los acontecimientos que los periodistas han colocado con el oportuno "interés humano". Ellos también están influenciados en sus futuras creaciones, por el desarrollo global de esta cultura instantánea (...). Se da una suerte de "comunicación por influencia" que tiñe todo el medio social y sumerge a los individuos en una atmósfera que condiciona su estructura mental.

f) Estos *culturemas* recibidos por los creadores dan lugar a nuevos ordenamientos originales de los mismos: es el proceso de creación de ideas nuevas a partir de ideas viejas.

A modo de propuesta, podría adelantarse un bosquejo del proceso concreto por medio del cual la seudociencia y la anticiencia penetran la atmósfera cultural:

FASE I: "Sensibilización".- La presencia creciente y simultánea de un tema en varios medios va generando cierto grado de "apertura" y receptividad del público hacia él. Comienza a hablarse sobre el asunto, lo cual refuerza el resultado.

FASE 2: Aceptabilidad social.- Se incrementa y "profundiza" la presencia del tema en los medios, con entrevistas a "expertos" y la discusión de detalles. Pocas personas expresan dudas sobre su naturaleza cierta.

FASE 3: Corriente Principal.- El tema entra en el llamado mainstream; se hace dificil, extravagante y hasta de mal gusto expresar escepticismo sobre el asunto (algo similar a la espiral del silencio de Elizabeth Noelle-Neuman). 55

Como ejemplos, los temas de la "reflexología" y el "feng shui" entraron en la Fase 1 hace unos tres o cuatro años; hoy están en la Fase 2, y rápidamente van camino a la 3. Los "cristales energéticos" se encuentran ya en la Fase 3, donde los OVNIs han permanecido desde los años '70 y la astrología durante casi todo el siglo XX.

⁵⁵ Ver Muñoz Alonso et.al. (1990): 204-209 y 282-291.

Un aspecto relevante –y que no debe pasarse por alto– de los experimentos de Sparks es que los medios pueden reducir, pero también *incrementar* la capacidad de pensamiento crítico de la audiencia. En los Estados Unidos existen varios programas de radio y televisión, así como columnas periodísticas, que se dedican sistemáticamente a esclarecer los mitos fomentados por la seudociencia y la anticiencia. ⁵⁶

En junio de 1996 el CSICOP creó el *Council for Media Integrity* (Consejo para la Integridad en los Medios), entre cuyos objetivos están

monitorear de cerca, y responder rápidamente, a tratamientos distorsionados de la ciencia y presentaciones no críticas de las aseveraciones sobre lo paranormal o "ciencias fronterizas" ⁵⁷ en los medios. (...) Los medios han virtualmente reemplazado a las escuelas y universidades como fuente principal de información para el público general. La irresponsabilidad de algunos medios en las áreas de la ciencia y lo paranormal es un problema mundial. Pero [esta crítica] se aplica especialmente a los Estados Unidos, donde los medios han venido distorsionando la ciencia, y particularmente presentando la seudociencia como ciencia genuina (...) No estamos pidiendo, por supuesto, que los productores de TV no trasmitan esos programas o dejen de obtener ganancias. De ninguna manera queremos censurar los medios. Sólo pedimos algún balance, y un mínimo de aprecio por el enfoque científico. (Frazier, 1997: 9-12).

2.4. COROLARIO: LA IMPORTANCIA DE UNA CORRECTA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Las descripciones anteriores apuntan a un fenómeno generalizado en todo el mundo: la mayoría de los medios de comunicación no considera necesario acometer un trabajo serio

⁵⁶ Ejemplos de ello son el programa divulgativo para niños *Bill Nye-The Science Guy*, y la columna periodística sindicada *The Straight Dope*, de Cecil Adams.

⁵⁷ fringe sciences

y responsable sobre los fenómenos naturales y "sobrenaturales"; en otras palabras, sobre los aspectos que atañen al <u>periodismo científico.</u>

De hecho, la seudociencia y la anticiencia son fenómenos concomitante a la falta de conocimiento científico:

La seudociencia es asumida, podría argumentarse, en la misma proporción en que la ciencia es mal comprendida (...). Pero si usted jamás ha escuchado ciencia (para no decir nada sobre la forma en que opera), nunca estará consciente de que está adoptando una seudociencia. Usted estará pensando, simplemente, en una de las formas en que los humanos han pensado siempre. (Sagan, 1995: 15).

Como bien lo plantea Manuel Calvo Hernando, uno de los principales divulgadores científicos de habla hispana, esta especialidad es eminentemente educativa:

Para todos los seres humanos, independientemente de su edad, sexo, raza, nacionalidad e ideología, el objetivo final de la educación científica es ayudar al hombre a que tome ante las cosas una actitud lo más objetiva posible, que le permita juzgarlas según el peso de cada una y sin dejarse llevar de prejuicios. (...) [Se debe] hacer accesibles los temas complejos. En un número creciente de sociedades y de individuos y grupos sociales, el hombre no se conforma ya con explicaciones simplistas, dogmáticas o meramente infantiles sobre su origen, su pasado y su destino. (...) [Se debe] clarificar la magia y el misterio de que se rodean algunos investigadores y, por supuesto, tratar de desenmascarar los fraudes científicos. (Calvo Hernando: 5-7). 58

Calvo Hernando menciona un aspecto crucial, una carencia en la que radica buena parte del "analfabetismo científico" de muchas personas, incluso –paradójicamente– no pocas de las que disponen de abundantes conocimientos sobre materias científicas:

⁵⁸ Material en fotocopia, obtenido en la asignatura electiva Periodismo Científico y Tecnológico, 4º Año de Comunicación Social UCAB.

Para comunicadores y para educadores, y especialmente para los profesores de comunicación, deberían leerse con atención los consejos de Laín Entralgo: debe explicarse a todo universitario cómo se ha ido construyendo el saber de su disciplina, cómo se incardina en el cuerpo general de los conocimientos (filosofía), en qué mundo vive (ideas, creencias, etc.), qué es para él este universo donde está (cosmología fundamental), con qué se encuentra aquí (estudio del hombre) y qué es cada uno de nosotros como ser humano. (Calvo Hernando: 7).

En pocas palabras, el periodismo científico "debe ser un instrumento para democratizar los saberes", tomando en cuenta que

En definitiva, el objetivo último del periodismo científico es evitar que el saber sea un factor de desigualdad –política, cultural, económica– entre los hombres, y que tanto las sociedades como los individuos sigan permaneciendo, en una gran parte del mundo, al margen de los progresos del conocimiento. [Se debe] tratar de acortar la gran brecha entre los países industrializados y los que están en vías de desarrollo, mediante una divulgación intensa, sistemática, amena y de fácil comprensión. Y hacerlo teniendo presente que los divulgadores no son neutrales, que no son simples trasmisores de conocimientos, porque la divulgación científica es "una forma particular de mediación cultural" (Paul Bromberg y José Granes). (...)[Se debe] Cultivar los tres motivos que nos empujan a mejorar nuestra comprensión de la ciencia: conocernos a nosotros mismos, asegurar nuestra autonomía individual y gozar con el conocimiento de los misterios del Cosmos. (Calvo Hernando: 8-10).

En cuanto a la eclosión de la seudociencia y la anticiencia, el ilustre divulgador señala:

La ciencia, que tiene su razón de ser en eliminar el misterio y la magia, ha creado su propio misterio y casi su propia magia. El público, sin explicaciones válidas para él, mira la ciencia con una especie de temor supersticioso, y teme lo que no comprende. El periodismo, al servir de puente entre ciencia e información, presta un servicio a la sociedad e introduce la opinión pública, en doble dirección, en el universo fantástico y desconocido del conocimiento.

En relación a lo anterior está la necesidad de tratar de reducir la distancia entre el conocimiento y sus aplicaciones y de que ello produzca entre el público un cierto miedo

a la ciencia, con consecuencias negativas en muy diversos aspectos. Uno de ellos es el peligroso acercamiento al ocultismo, la magia, la brujería, la astrología, es decir, lo que se ha llamado las falsas ciencias.

En último término, y aunque hoy todavía se trate de una utopía, el objetivo final del periodismo científico es ofrecer una idea suficiente del espíritu y del método científico. La divulgación de la ciencia se propone no tanto llenar la mente del individuo con un lote de conocimientos provisionales, constantemente modificados, como enseñarle a razonar científicamente, a participar en un cierto grado en el planteamiento científico. (Calvo Hernando: 10-11).

Calvo Hernando concluye con una reflexión de revela la profunda trascendencia de la divulgación de la ciencia:

Otro nuevo desafío de la sociedad tecnológica, y por ello del periodismo científico, es el reto de la adaptación, que no consiste, como en épocas anteriores, en afrontar situaciones nuevas y dominarlas gracias a la inteligencia, sino en un desafío a la inteligencia misma. Vivimos en una sociedad caracterizada por el cambio, y uno de los grandes retos de nuestro tiempo creemos que consiste precisamente en informar al hombre de la calle sobre la grandeza, el riesgo y el drama de este hecho fundamental, tal vez el más revolucionario que el ser humano haya conocido después de los hitos decisivos del fuego, la rueda, la palanca y la imprenta.(...) El crecimiento gigantesco del saber tiene hoy implicaciones filosóficas y teológicas que afectan a los comunicadores científicos, ya que el ser humano se plantea hoy, con más incertidumbre que nunca, los grandes problemas de a dónde vamos, de dónde venimos, cuál es nuestro papel en el universo y cuál es el sentido de la vida, en el supuesto de que tenga algún sentido.

3. LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA EN VENEZUELA

3.1. LA CIENCIA: CÓMO ES VISTA EN VENEZUELA

La presencia (o ausencia) de la actividad científica en Venezuela puede rastrearse históricamente a su condición, durante tres siglos, de colonia española.

Si bien España ha hecho enormes contribuciones a la ciencia mundial, sobre todo –y paradójicamente– durante la Edad Media, entre los siglos XVI y XVIII la metrópoli ibérica se hallaba en un profundo marasmo en lo que respecta a estas disciplinas. En tal contexto se desarrolló una célebre polémica, a raíz de la publicación en la *Encyclopédie Méthodique* (1782) de un ensayo de Nicolas Masson de Morvilliers, donde criticaba acremente el retraso hispano:

El español tiene aptitud para las ciencias, existen muchos libros, y, sin embargo, quizá sea la nación más ignorante de Europa. ¿Qué se puede esperar de un pueblo que necesita permiso de un fraile para leer y pensar? ¡El libro de un protestante es proscrito por ley, sin que importe sobre qué tema trate, por la sola razón de que el autor es protestante! Toda obra extranjera es detenida: se le hace un proceso y se la juzga; si es vulgar y ridícula y sólo puede corromper el espíritu, se le permite entrar en el reino, y se puede comprar esta especie de veneno literario en todas partes; si, por el contrario, es una obra inteligente, valiente, pensada, se la quema como atentadora contra la religión, las costumbres y el bien del Estado: un libro impreso en España sufre regularmente seis censuras antes de poder ver la luz... (citado por López Piñero, 1982: 4).

Si bien la Provincia de Caracas disfrutó de un flujo notable de ideas modernas gracias a su privilegiada ubicación –que le permitía contactos relativamente continuos con las

colonias holandesas, francesas y británicas—, en general se otorgaba preeminencia al *trivium* (gramática, retórica y dialéctica) sobre el *quadrivium* (aritmética, geometría, astronomía y música).

Cuando el naturalista alemán Alexander von Humboldt visitó Caracas en 1799, no pudo más que comentar la falta de interés que la ciencia despertaba en su, por demás, culta élite:

En medio de una Naturaleza tan maravillosa y tan rica en producciones, nadie en estas playas se ocupaba del estudio de las plantas y los minerales. Fue solamente en un convento de franciscanos donde encontré un anciano respetable, el P. Puerto, que calculaba el almanaque para todas las provincias de Venezuela, y que tenía algunas nociones precisas sobre el estado de la astronomía moderna. (Humboldt, 1985: vol. 2, 334).

Andrés Bello, el humanista más destacado del siglo XIX venezolano, fue autor de varios textos sobre ciencia, entre ellos una notable *Cosmografia* (1848); resulta muy revelador que esta obra sea prácticamente desconocida en la actualidad. De hecho, el país adoptó en su sistema educativo una diferencia artificial entre *Ciencias* y *Humanidades*, considerando a estas últimas como superiores y legítimamente "civilizadoras". ¿No dijo despectivamente el español Unamuno "que inventen ellos", refiriéndose al adelanto de las naciones anglosajonas en ciencia y tecnología? ¿No constituye una tragedia que Latinoamérica haya seguido, sin saberlo, este trágico consejo?

Otros factores que incidieron en el atraso de la ciencia en Venezuela fueron la inestabilidad política y una extendida miseria. No obstante, algunas figuras aisladas desarrollaron la actividad en forma meritoria, pudiéndose señalar al presidente José María

Vargas (químico y médico), los matemáticos Juan Manuel Cagigal y Francisco José Duarte – epónimos de los únicos observatorios astronómicos del país—, el químico Vicente Marcano, el biólogo (nativo de Alemania) Adolfo Ernst, el médico Luis Daniel Beauperthuy (descubridor de que la fiebre amarilla es trasmitida por un mosquito), los botánicos Henri Pittier y Francisco Tamayo, o Arnoldo Gabaldón, quien organizó la campaña contra el paludismo. ⁵⁹ De hecho, dos terceras partes de Venezuela eran virtualmente inhabitables hasta mediados del siglo XX, debido a las enfermedades endémicas; sólo la ciencia pudo revertir esta situación, que hoy se antoja increíble.

El arribo de la bonanza petrolera trajo como consecuencia que un Estado rico y poderoso asumiera casi exclusivamente el desarrollo científico, al igual que las demás actividades relevantes del país. Sin embargo, la caída de los ingresos petroleros a partir del decenio de 1980 trajo como consecuencia la inmediata degradación de los presupuestos otorgados a la ciencia, fundamentalmente representada en instituciones como el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), INTEVEP (Petróleos de Venezuela) y las universidades del Estado. No resulta exagerado considerar a la ciencia como el sector más desamparado por las políticas públicas:

Desde 1978 la inversión en el sector científico, que nunca había superado el 0,5% del PIB, experimentó un acentuado retroceso, especialmente desde 1983, del cual todavía no se ha repuesto. La política de desinversión en ciencia y tecnología en los años ochenta puede atribuirse en buena medida a una percepción de esta inversión como un gasto superfluo. (Vessuri, 1992: 26).

⁵⁹ Véase Roche, Marcel, compilador (1996). Perfil de la ciencia en Venezuela. Caracas: Fundación Polar.

En cuanto a la visión de la ciencia en general, a pesar de que la gran mayoría de los estudiantes del Ciclo Diversificado escoge utilitariamente la opción *Ciencias* –mientras que *Humanidades* sufre el estigma de ser para los "flojos"–, la investigación y el desarrollo científico-tecnológicos parecen percibirse como una prerrogativa y un "lujo" exclusivos de las naciones ricas. En general la ciencia es un misterio, casi un tabú, que inspira una admiración reverencial conjugada con temor. 60 Basta ver la reacción de las masas –y los medios– cada vez que se anuncia algún fenómeno astronómico fuera de lo usual. 61

Un aspecto sociológico importante es el acentuado *locus de control externo* y la "desesperanza aprendida" ⁶² característicos de la idiosincrasia latinoamericana, que hace a los miembros de estas sociedades más proclives a aceptar causas mágicas, fatales, ajenas a las propias acciones u omisiones, como explicación a sus condiciones de vida y de los acontecimientos que les afectan.

En 1982, el entonces Ministerio de Información y Turismo publicó su estudio Estadísticas de la Comunicación Social en Venezuela. Las respuestas que se obtuvieron

⁶⁰ La percepción de la ciencia y la tecnología por parte del público sería un valioso tema para otro Trabajo Especial de Grado.

⁶¹ Como ejemplo, recuérdense el impacto del cometa Shoemaker-Levy 9 con el planeta Júpiter en 1994 (cuando muchas maestras recomendaron a sus alumnos comprar velas para "tres días de oscuridad"), o el eclipse total de Sol de febrero de 1998 (cuando gran cantidad de personas se congregaron en las plazas de Caracas con las manos hacia el cielo y vociferando conjuros, en lo que parecía la adoración a una deidad prehistórica). Afortunadamente, no se informó de suicidios a raíz del eclipse total de Sol del 11 de agosto de 1999, a diferencia de lo ocurrido en otros países latinoamericanos (punto 2.1.2).

^{62 &}quot;(...) el locus de control sería la creencia generalizada sobre la contingencia entre la respuesta y el evento. La indefensión vendría a ser la creencia de que no hay contingencia entre la respuesta y el evento". (Fernández, 1994: 402). La "desesperanza aprendida" (o "indefensión aprendida") es la percepción del sujeto de que no tiene elección sobre ciertas opciones; se trata de una aceptación pasiva de las circunstancias. (Término manejado en las asignaturas Sicología Social [2º año] y Comunicación Política [4º año] de la carrera de Comunicación Social, UCAB).

sobre el interés de la población en los temas científicos, a escala nacional, fueron poco halagadoras (Tabla Nº 2). Y es poco probable que la situación haya cambiado.

RESPUESTAS A ESCALA NACIONAL A LA PREGUNTA "CUANDO USTED LEE LA PRENSA, POR LO GENERAL ¿CUÁL ES LA SECCIÓN QUE LEE CON MÁS DETENIMIENTO?"

TABLA N° 2

SECCIÓN	%
Noticias internacionales	6
Noticias nacionales	33
Noticias políticas	6
Deportes	30
Anuncios comerciales	2
Farándula, Sociales	6
Editoriales, Artículos	2
INFORMACIÓN CIENTÍFICA	0
Información Cultural	3
NO SABE / NO CONTESTA	13

Fuente: Ministerio de Información y Turismo (1982: 113-114).

Esta podría ser una notable consecuencia de la filosofía "dar al público lo que pide"; el material científico, por lo general escaso y poco relevante en la estructura de los diarios, no es capaz de generar mayor "demanda" por parte del público.

3.2. LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN VENEZUELA

El periodismo científico en Venezuela tiene una historia corta, más bien anecdótica. Usualmente se considera al escritor Vicente Marcano (1848-1891), autor del cuento infantil "La Cucarachita Martina" –rebautizado después "La Cucarachita Martínez"–como el primero en dedicarse a la difusión de noticias sobre ciencia. A partir de 1894, existió en *El Cojo Ilustrado* una sección denominada "La Ciencia Amena"; curiosamente, Arístides Bastidas, el más famoso de los periodistas científicos venezolanos, dio ese título a la sección que publicó en *El Nacional* desde 1971 hasta poco antes de su fallecimiento, acaecido en 1992.

Durante el régimen de Marcos Pérez Jiménez, la censura imperante sobre las fuentes política y económica dio pie a cierto incremento cuantitativo del periodismo científico y tecnológico. Pero durante las cuatro décadas siguientes, el espacio y relieve otorgados a este tipo de material en la prensa ha sido el más inconstante de todos: las secciones fijas suelen tener corta duración o, como se verá más adelante, "compartirse" de forma ecléctica con otros temas.

Las revistas científico-tecnológicas son sumamente escasas. Aparte de *Acta Científica Venezolana* (editada por la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, ASOVAC) e *Interciencia* –esfuerzo quijotesco que siempre está al borde del colapso financiero–, sólo puede mencionarse a *Ciencia al Día* del Círculo de Periodismo Científico de Venezuela, y *Reto*, recientemente resucitada por el CONICIT.

⁶³ El resumen que sigue ha sido adaptado de Echezuría (1991: 92 y ss.).

Podría pensarse que en el país no existe campo para desarrollar un periodismo científico consistente. Tal creencia justifica, para muchos, su escasa presencia en los medios. Sin embargo –y a pesar de la débil imagen de la ciencia en Venezuela descrita en el punto 3.1–, la cantidad de investigaciones producidas no es desdeñable, y su impacto potencial menos aún: el número de trabajos presentados en las convenciones anuales de la ASOVAC está por encima del millar; la mayoría de ellos se inscribe en las categorías "Ciencias Biológicas y Biomédicas" y "Ciencias Básicas" (Di Prisco, 1992: 49). Al respecto, el presidente del Círculo de Periodismo Científico de Venezuela, Luis Moreno Gómez, inquiere:

¿Cuánto se sabe de las investigaciones científicas y tecnológicas que se están conduciendo en las universidades del país? ¿Hay acaso un seguimiento sobre estas investigaciones como para informar de su estado de progreso? ¿Cuántas tesis de grado en Ciencia y Tecnología se engavetan anualmente a pesar de las recomendaciones para publicación? ¿Qué conocemos de la adquisición de tecnología por parte del Estado o de las empresas privadas, del tipo llamado "Llave en Mano" o de "Caja Negra"? (...) Detrás de cada actividad importante hay Ciencia y Tecnología; sin embargo, lo dominante en los medios sigue siendo, internacionalmente, la política y la economía. La tarea no es desplazar esas actividades de tanta relevancia de las páginas de periódicos y revistas, o de espacios de radio y televisión. La meta sí es aumentar la presencia de Ciencia y Tecnología, porque ambas son causantes, en todo caso, del progreso material que se ha experimentado en este siglo veinte. Son energía presente en toda la historia del mundo occidental, desde que los griegos comenzaron a explicarse racionalmente la Naturaleza. (Moreno Gómez, 1992: 88-89).

Pero "ciencia y tecnología" suele interpretarse como relativo a las llamadas *ciencias* duras, y el periodismo científico no se limita a ellas:

El periodismo científico tiene que ocuparse además de las ciencias sociales y sacar a flote, dar a conocer, lo que hoy permanece sumergido en el conocimiento de pequeños grupos interesados. Pocas veces vemos reflejado en los medios de comunicación el trabajo de antropólogos, sociólogos, arqueólogos, historiadores, sino como notas

casuales. La vida de los indígenas venezolanos apenas si sigue interesando como una curiosidad o un tema turístico, pero cuando se estudian sus costumbres como lo han hecho antropólogos y sociólogos venezolanos, aquellos hallazgos quedan sepultados en publicaciones de escaso tiraje, a veces con mayor repercusión en el exterior que entre nosotros mismos. (Moreno Gómez, 1992: 89-90).

Como punto positivo, debe mencionarse el reciente auge de publicaciones científicas en castellano que son distribuidas continentalmente. Además de *Muy Interesante* (original de Alemania, traducida al castellano en España y editada en Colombia para América Latina), actualmente resultan ubicuas revistas como *Discover en español, National Geographic en español, Ciencia & Vida* y *Newton*. Su distribución masiva demuestra que son aceptadas por un público ávido de información confiable sobre estos temas. A mediano plazo, ello debería redundar en un incremento del "alfabetismo científico" en toda Latinoamérica.

No obstante, es mucho mayor la cantidad de publicaciones esotéricas que, con frecuencia asociadas a los juegos de azar, se ofrecen al público en todos los quioscos y librerías o como encartes de periódicos.

3.3. CÓMO SE PROMUEVE LA SEUDOCIENCIA Y LA ANTICIENCIA A TRAVÉS DE LOS MEDIOS MASIVOS

3.3.1. Televisión

La televisión es, actualmente, un factor clave en la difusión de temas seudocientíficos y anticientíficos, incluyendo al propio canal del Estado. Un fenómeno relativamente nuevo es

que varios artistas venidos a menos han descubierto una nueva profesión, dedicándose al rentable "supermercado de las creencias" que explota la TV.

A continuación se enumeran los programas tipo *talk-show*, de entrevistas y, en general, "del hogar", que tratan habitualmente ⁶⁴ este tipo de materiales en los canales de televisión abierta de Caracas; se indican con una "N" los de producción nacional, y se excluyen las series de entretenimiento dramatizado:

Diarios, entre semana:

- Noticiero Ocurrió Así (RCTV, de 5:30 a 6:00 am).
- Adriana Azzi (Venevisión, de 5:50 a 6:00 am). N
- La Entrevista (Televen, de 6:30 a 7:00 am). N
- 24 Horas (Venevisión, de 6:30 a 8:00 am). N
- Los Astros y Tú (VTV, de 8:00 a 9:00 am). N
- Signos de Luz (Marte TV, de 8:00 a 9:00 am). N
- Cada Día (Televen, de 8:30 a 9:30 am). N
- La Diosa de los Astros (Venevisión, de 8:00 a 9:00 am). N
- Cristina (Venevisión, de 9:00 a 10:00 am).
- Maite (Venevisión, de 10:00 a 11:00 am). N
- El Gordo y la Flaca / Walter Mercado (Venevisión, lunes a jueves de 11:00 a 11:30 am).
- Nuestra Mañana (VTV, de 9:00 a 10:00 am). N
- Aló RCTV (RCTV, de 10:30 am a 12:30 pm). N
- Primer Impacto (Venevisión, de 11:30 a 12:30 pm).
- Lo Extraordinario (VTV, de 12:00 pm a 12:30 am).

⁶⁴ No se incluyen programas que pueden haber tratado estos temas ocasionalmente.

No diarios:

- Tiempo Cero (Marte TV, martes y jueves de 10:00 a 10:30 am y de 7:00 a 7:30 pm). N
- Lo Mágico (Marte TV, martes y jueves de 11:00 am a 11:30 am y de 8:00 a 8:30 pm). N
- Ocurrió Así (RCTV, miércoles de 8:00 a 9:00 pm).
- Maite Edición Especial (Venevisión, viernes de 8:00 a 9:00 pm). N
- La Ruta a Avalon (Venevisión, viernes de 10:00 a 10:30). N
- Reportaje (Marte TV, viernes de 7:30 a 8:00 pm). N
- Acupuntura (Vale TV, sábado de 8:00 a 8:30 am).

Obsérvese que, en Venevisión, es posible que se trasmitan cinco horas ininterrumpidas (desde las 6:30 hasta las 11:30 de la mañana) de programación en que se traten estos temas; de hecho, últimamente esta televisora se define a sí misma como "El canal de la Nueva Era". 65

En relación con esta tendencia, un columnista señalaba recientemente:

Sin ir a Sorte, la "diosa de los astros" juega con lo más sagrado de las personas, invocando fastos para indicar rumbos éticos. Mezclando en una hallaca astral desde la iconografía cristiana hasta el Tarot, Azzi va repartiendo menjurgues [sic] morales que hacen imposible en la práctica un sistema educativo que inculque elementos intelectuales y morales en el común. El buen obrar no reside en el esfuerzo, sino en la conjunción de astros o en las runas, retrocediendo a épocas prehistóricas y cancelando cualquier programa de mejoramiento del venezolano. (Linares, 1999).

⁶⁵ Un reciente artículo de El Nacional informaba: "Quizás muy conectados en esta onda misteriosa, los directivos de Venevisión prefirieron no emitir comentarios sobre el auge de la oferta astrológica en televisión. Apenas un vocero del canal líder—que no quiso identificarse— indicó que los programas de este corte tenían 'audiencia total' (...)". (Correia, 1999).

Adicionalmente a los programas televisivos que explotan el esoterismo, lo paranormal es un ingrediente común a todos los contenidos mediáticos; por ejemplo:

- En las telenovelas, la magia y la brujería aparecen con mucha frecuencia y, casi sin excepción, "funcionan". Las tramas no admiten coincidencias: en este género dramático todo obedece a un destino predeterminado, implícito o explícito. Las telenovelas mexicanas, últimamente tan exitosas en el país, son un ejemplo fascinante de sincretismo mágico-religioso.
- La inmensa mayoría de los llamados "programas participativos" de la radio (los que
 incluyen intervenciones telefónicas de la audiencia) dedican frecuentemente sus emisiones
 a temas de la "Nueva Era", lo que se suma a los numerosos programas específicamente
 dedicados a ellos.
- En la publicidad y los juegos de azar (trasmisión de entrega de premios de loterías, por ejemplo) se hace continua referencia a la suerte y el destino, relacionándolos con signos del zodíaco y otros elementos de las creencias mágicas.
- Entre los innumerables productos que se ofrecen en los ya ubicuos infomerciales, además de brochas, cuchillos y máquinas para ejercicios, se ofrecen también talismanes y otros objetos "benditos" que garantizan un cambio en la salud y la suerte. Lo mismo ocurre en los catálogos de las tarjetas de crédito y tiendas por departamento.

- Constantemente aparecen en los medios impresos anuncios de cursos, seminarios o
 "retiros" sobre temas de la "Nueva Era"; con frecuencia, estas actividades tienen lugar en
 lujosos hoteles, o en "templos de la cultura" como el Ateneo de Caracas.
- Hasta los creadores del servicio "Infoline" de CANTV consideran, evidentemente, que su amplia oferta de datos no estaría completa sin el horóscopo diario. Lo mismo opinan quienes redactan la información que se ofrece a través de pantallas electrónicas en los bancos, metrobuses y otros espacios públicos.

Esta saturación –podría calificársele de *impregnación*– es un factor clave para el refuerzo constante de la seudociencia y la anticiencia y su consiguiente aceptación social, como se mencionó en el punto 2.3.

3.3.2. Prensa

La seudociencia y la simple charlatanería han sido ingredientes vitales de los periódicos sensacionalistas y amarillistas desde su aparición, hace más de un siglo. Lo novedoso radica en que, durante las últimas décadas, estos materiales han pasado a ser comunes también en la prensa "seria", reflejando el *zeitgeist* ya descrito en la parte anterior. *El Nacional* ha publicado, incluso, encartes tipo revista dedicados totalmente a esta temática.

A modo de ejemplos ilustrativos, se describen a continuación algunos materiales que los jefes de redacción consideran plausible incluir en sus diarios:

El 31 de diciembre de 1998, en la sección Internacional y Diplomacia, el diario El Nacional publicó un extenso trabajo titulado "Orientaciones astrológicas para los niños y jóvenes". Esto constituyó un nuevo enfoque para su acostumbrado pronóstico astrológico de todos los años, al que siempre se da un gran despliegue. El sumario explica:

La astrología va más allá del de [sic] pronosticar el futuro. Así como ideologías políticas y económicas han evolucionado también la astrología ha dado un gran paso. Es una herramienta muy útil en la orientación de la formación de una buena relación entre padres e hijos.

A continuación sigue un detallado horóscopo, sin firma. Destaca la seriedad de la sección en que apareció, así como el *target* al que fue específicamente destinado (niños y jóvenes).

- El Universal del 15 de noviembre de 1998 dedica página y media a un "perfil astrológico" de los candaditados a las elecciones presidenciales.
- Retrocediendo algunos años, El Universal del 8 de enero de 1995 incluía un reportaje de dos páginas (1-12 y 1-13, siempre destinadas a política) con predicciones astrológicas ⁶⁷.

⁶⁶ Curiosamente, estos "perfiles" coinciden plenamente con los que cualquier lector medianamente informado habría deducido sin poderes adivinatorios de por medio. Ejemplos: "Luis Alfaro Ucero: mente que no delega"; "Hugo Chávez Frías: patriotismo irreverente".

⁶⁷ Una muestra:

Relaciones Internacionales: Grandes avances y proyección de Venezuela; será reconocida como un país que puede resolver sus problemas y llegar a soluciones viables.

Cabe destacar que en ese diario –o en cualquier otro de Caracas– jamás se otorga tanto centimetraje a la divulgación científica.

- El Nacional publicó, a principios de 1998, varios artículos de la revista Alien Encounters traducidos por Violeta Linares. Como ejemplo puede mencionarse el trabajo "Los extraterrestres llegaron ya y han dejado evidencias", con un manejo de la información y lenguaje típicos de los tabloides de supermercado. Autor: Tim Coleman. Fecha: 15 de enero de 1998.
- Otro de estos artículos se titula "Jesús Cristo: ¿de otro planeta?", cuyo autor es un "reverendo Michael Carter"; se trata de una mezcla de historia religiosa con "ufología".
 Fecha: 16 de enero de 1998.
- Un artículo traducido del tabloide *Weekly World News*, titulado "¿Habrá sido secuestrado por un extraterrestre?", apareció en *El Nacional* el 18 de febrero de 1998. Este trabajo ofrece indicaciones prácticas para que el lector averigüe si alguna vez fue objeto de una "abducción" (ver punto 2.2) y no se había percatado de ello. No se identifica al autor; la traductora fue Valentina Khalife.
- En este mismo tono, El Diario de Caracas publicó el 1º de setiembre de 1998 un artículo
 a página completa titulado "Un extraterrestre en cada esquina". En un recuadro, el autor,
 Rodolfo Rico, invita a los lectores a informar si han contactado con extraterrestres.

^(...) La crisis económica será superada, pero los efectos se verán en 1996. Igualmente la inflación será controlada el año próximo [1996].(Huelgan los comentarios).

• En una página de El Mundo dedicada a la "Mujer", entre artículos como "Ejecutivas integran conductas masculinas" o "¿Está conforme con su profesión?", apareció (31 de enero de 1998) un "Conjuro para quitar todos los males". He aquí un fragmento de esta receta para mujeres ejecutivas:

Ante todo, escriba la palabra "suerte" en un papel. Luego coloque el papel dentro de una olla de barro, a la que añadirá todo esto (en el orden indicado): 3 carbones, los 4 ases de una baraja española, 3 cintas de colores (blanca, azul y roja), 1 vela pequeña (azul), 5 granos de maíz, hierba seca (recogida en el campo).

 Estos ejemplos pueden multiplicarse. Los entusiastas de la informática deben tomar nota del siguiente consejo aparecido el 6 de febrero de 1999 en la revista *Pandora* de *El Nacional*, recientemente desaparecida:

CUIDADOS INFORMÁTICOS

Las pantallas y otros componentes de los ordenadores (computadoras) crean campos magnéticos y emiten electricidad estática a su alrededor, elementos nocivos para la salud. Una planta tropical, el cactus llamado Cereus Peruvianus, es un eficaz absorbente de este tipo de radiaciones. Se encuentra en muchas floristerías y viveros. 68

⁶⁸ Una planta capaz de "absorber" radiaciones y campos magnéticos representaría un descubrimiento portentoso, digno de mayor realce que un humilde recuadro en una sección de "consejos" para el hogar. Por otra parte, a pesar de que los "efectos nocivos" de las radiaciones electromagnéticas son algo que hoy "todo el mundo sabe", ningún estudio ha podido comprobarlos.

El periódico mensual *Impacto Positivo* anuncia con orgullo que sólo publica "buenas noticias". Quizá no resulte sorprendente que una importante proporción de su contenido, por demás escaso, trate temas de la "Nueva Era".

En general, puede afirmarse que durante la presente década ha aumentado el fenómeno del *sincretismo informativo* en la prensa local (ver punto 2.2.2):

- El Nacional carece de una sección científica fija, ya que el cuerpo "C" cambia su acento cada día; puede ser Educación Superior o Ambiente.
- En El Universal la situación está aún más indefinida, pues la anterior sección Ciencia y Vida -de por sí bastante ecléctica- fue reemplazada por Tendencias al producirse el primer rediseño del diario (1996); en Tendencias puede publicarse, literalmente, cualquier cosa.
- Últimas Noticias incluye ocasionalmente artículos científicos, pero casi todos provienen de agencias internacionales o son reproducidos de otros medios.

Puede concluirse que, al igual que ocurre en el resto del mundo, en Venezuela la presentación de lo sobrenatural es cada vez más "natural", y se infiltra crecientemente en aquello que no tiene nada que ver con lo paranormal. Los efectos de esto no son mensurables, pero la consecuencia a largo plazo podría ser una atmósfera intelectual que

⁶⁹ La edición de julio de 1999 (año 2, Nº 12) tenía 16 páginas, de las cuales algo más de tres trataban esta temática: un reportaje de página y media titulado "Venezuela será cuna de la Nueva Era", otro de casi una página sobre el "Feng-Shui" (ver Análisis, reportaje Nº 4), y casi media página de horóscopo.

rechace la razón y abrace acríticamente todo lo mágico. Como ya se ha visto, ello resulta peligrosamente disfuncional en una sociedad compleja y en cambio acelerado.

3.4. EXIGENCIAS DE LOS CÓDIGOS DE ÉTICA

Llegados a este punto, conviene examinar lo que establecen los códigos de ética vigentes para los distintos medios de comunicación social de Venezuela, respecto a la seudociencia y la anticiencia.

a) Código de Ética de la Radiodifusión Privada Venezolana.

Artículo 8. Los programas que transmitan las estaciones de radiodifusión privada no explotarán el curanderismo, la hechicería o la superstición, no engañarán la buena fe del público, ni presentarán a personas que aparezcan poseyendo poderes sobrenaturales. (OCI, 1997: 32).

b) Código de Ética de la Televisión.

Artículo 12. La adivinación, el ocultismo, la astrología o la cartomancia, serán aceptables únicamente cuando la trama o el tema del programa así lo requieran y, en tales casos, la presentación debe ser hecha de tal manera que no excite el interés en la aceptación o en creencias de índole supersticiosa. (OCI, 1997: 44).

Artículo 36. No se estimularán ni se explotarán las supersticiones ni las falsas creencias en cualquiera de sus formas. (OCI, 1997: 47).

c) Código de Ética de la Asociación Nacional de Anunciantes (ANDA) y de la Federación Venezolana de Agencias Publicitarias (FEVAP).

Artículo 9. La publicidad debe estar integrada al proceso de desarrollo económico, cultural y educativo de la población en función de los principios fundamentales de nuestra Constitución Nacional. En tal sentido, la publicidad no deberá:

(...)

- g) Inducir al abuso de confianza del consumidor, ni explotar su falta de conocimiento o experiencia.
- <u>h)</u> Inducir al miedo, al terror y a la violencia, ni explotar la superstición. (OCI, 1997: 17-18).

Aunque pudiese argüirse que la letra de estos códigos se presta a múltiples interpretaciones, el espíritu de los redactores queda bastante claro –sobre todo en el caso de la televisión–, por lo que no requiere ulteriores comentarios.

PARTE II

MARCO METODOLÓGICO

El científico siente la misma maravilla, el mismo sentido de lo profundo que tiene el místico, pero con un impulso adicional: "Veamos qué podemos descubrir sobre ello".

Kendrick Frazier

PARTE II

MARCO METODOLÓGICO

1. OBJETIVOS DEL TRABAJO

1.1. OBJETIVO GENERAL

Tras los planteamientos realizados en el Marco Teórico, el presente trabajo se propone describir las características de la divulgación científica, y otras formas de difusión directa o indirecta de conocimientos pretendidamente científicos, que se realiza a través de algunos medios de comunicación de Caracas. El objeto es detectar si sus contenidos fomentan la seudociencia y la anticiencia. La investigación se orienta exclusivamente a estudiar la fase de la emisión en el proceso comunicativo, y no sus efectos en el público.

Obviamente, el alcance del trabajo está sujeto a limitaciones de tiempo; se intenta abrir una nueva línea de investigación que requerirá de sucesivas aproximaciones.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

 Analizar los materiales de divulgación científica (o que pasen por tales) emitidos a través de los medios a estudiar.

ii. Intentar una clasificación de estos materiales en "genuinamente científicos", "seudocientíficos" y "anticientíficos", bajo los criterios establecidos en el Marco Teórico.

Los materiales objeto de análisis profundo son aquellos que entran en las categorías de "seudocientíficos" y "anticientíficos" ya que, como se establece en el punto 1.1, el objeto del trabajo es detectar si estos materiales fomentan tales creencias.

iii. Indagar en los criterios empleados por los productores de esos materiales.

Este objetivo implica el estudio de las <u>rutinas productivas</u>, con el propósito de esclarecer los fines y motivaciones, tanto de los comunicadores como de los medios en los cuales desempeñan su labor.

2. HIPÓTESIS

Los medios de comunicación de masas no son rigurosos al momento de difundir la información científica o pretendidamente científica. Como consecuencia de ello se estarían incorporando elementos seudocientíficos y anticientíficos en la atmósfera cultural de la

sociedad, y generando un desconocimiento de los temas realmente científicos por parte del público.

El término *rigor* hace referencia a la precisión y el uso de un lenguaje apropiado, así como a la distinción entre materiales científicamente válidos y no válidos. El *desconocimiento* por parte del público se relaciona tanto con el deslinde entre estos últimos, como con la comprensión de los temas difundidos.

La meta no es establecer qué postura (científica, seudocientífica o anticientífica) resulta "favorecida", sino analizar a fondo los trabajos que tengan contenidos seudocientíficos y anticientíficos para determinar —de la forma más precisa posible— el mensaje que trasmiten.

3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA / OPERACIONALIZACIÓN

3.1. MEDIOS ESTUDIADOS

El medio escogido es la *prensa diaria*. Ello se justifica por la amplitud de su difusión, así como por la relativa facilidad de obtener y analizar los materiales publicados. Por esta misma razón, se emplean diarios de la ciudad de Caracas.

Con el objeto de obtener una muestra representativa de las distintas clases de diarios, se seleccionaron los tres de mayor circulación nacional ⁷⁰, que además son considerados los más influyentes del país:

- Un diario que tradicionalmente ha mantenido una posición conservadora y políticamente poco participativa, cuyo *target* de lectoría corresponde básicamente a grupos socioeconómicos A y B: *El Universal*.
- Un diario que desde su origen ha mostrado una disposición crítica y deliberativa. Sin embargo, las características socioeconómicas de su lectoría son similares (grupos A y B): *El Nacional*.
- -Y un diario de target "popular", el periódico de mayor lectoría en el país durante muchos años, cuyo variado contenido oscila entre el conservadurismo y el sensacionalismo: Últimas Noticias.

3.2. PERÍODO DE ANÁLISIS

Se emplea el lapso comprendido entre el 1º de marzo de 1998 y el 30 de mayo de 1999, el cual coincide con el período de investigación y elaboración del presente trabajo.

Fin Venezuela, el tiraje de los medios es un secreto muy bien guardado; sin embargo, en varias oportunidades han salido datos a la luz, y Últimas Noticias emerge, consistentemente, como el diario más vendido y leído. De acuerdo con el estudio Perfil de Lectores de Prensa, elaborado por Mercalibros y la Asociación Nacional de Anunciantes circa 1991, los mayores porcentajes de lectores correspondían a Últimas Noticias (29,2%), El Universal (25,6%) y El Nacional (24,1%).

3.3. GÉNERO ESTUDIADO

Dado que el objeto del trabajo es analizar los materiales producidos en el país, son excluidos en primer lugar todos aquellos que se originan en agencias internacionales de noticias.

Asimismo, el análisis se circunscribe a los textos correspondientes al género del reportaje, ya que este se presta en forma idónea a los objetivos planteados: permite desarrollar un tema con cierta profundidad, hace posible examinar los criterios empleados por el redactor, y su misma ubicación física ilustra las pautas que rigen en el medio de comunicación respectivo.

3.4. PROCEDIMIENTO

El análisis realizado utiliza un enfoque cualitativo; sus resultados no son susceptibles de generalización, siendo el objetivo describir el proceso emisor de los mensajes estudiados.⁷¹

Las fases del estudio son las siguientes:

[&]quot;El análisis cualitativo permite describir con detalle cómo funcionan los mecanismos discursivos y, a partir de esta descripción, propone una explicación sobre las características de la enunciación (el hecho de producir un mensaje) y sus posibles consecuencias sobre un auditorio determinado". (Nahón, 1999: 64).

- a) Selección del reportaje. Fueron escogidos todos los reportajes relacionados con alguno de los *corpus* de conocimiento⁷² que entran en el contexto de la seudociencia y la anticiencia, de acuerdo con las características descritas en el Marco Teórico: ⁷³
- Disciplinas que no aplican el método científico, es decir, sus postulados no están sujetos
 al libre examen: los hechos descritos no son susceptibles de comprobación objetiva, ni de
 reproducción bajo condiciones controladas. Por ende, no tienen cabida en publicaciones
 arbitradas.
- Pretenden poseer conocimientos que escapan a la ciencia formal, así como la capacidad de satisfacer múltiples necesidades humanas, reales o supuestas.
- Utilizan lo que en el presente trabajo se ha denominado parasitismo semántico: un uso
 espurio, ambiguo y descontextualizado de la terminología científica, con el objeto de
 auto-atribuirse cientificidad.

b) Análisis del material. Se estudió el contenido de cada reportaje; con el objeto de examinar las ideas y principios que sustenta, se investigó la posición de la ciencia formal ante las pretensiones manifestadas en el texto. Asimismo se aplicó un análisis de los "actanciales" según J.A. Greimas, con el fin de hallar el *metarrelato* implícito (ver punto 4.2).

⁷² Aquí el concepto conocimiento se emplea en la acepción más amplia posible, es decir, incluyendo las creencias.

⁷³ Como apoyo para determinar el carácter seudocientífico o anticientífico de los materiales estudiados se empleó, además de lo desarrollado en el Marco Teórico (fundamentalmente, punto 1.2.1), la obra de Randi (1995).

- c) Entrevista. Se procedió a entrevistar a los productores de los materiales analizados. Estas entrevistas emplearon una pauta básica de preguntas, moduladas en función de cada caso:
- ¿Cómo decidió elaborar este tema en un artículo? ¿Existe alguna política al respecto en ese medio de comunicación?
- ¿Qué fuentes de información empleó? ¿Cuáles quisiera haber empleado, pero no pudo (por falta de tiempo, dificultades diversas, etc.)? ¿Cuáles desechó? (Además de preguntas específicas sobre materiales documentales o fuentes vivas, cuyo empleo habría mejorado la calidad científica del trabajo).
- ¿Cuál fue el criterio para colocar el artículo en la sección en que apareció? (en caso de un material seudocientífico o anticientífico publicado en una sección en la que también aparecen regularmente artículos científicos).
- ¿Está usted de acuerdo con los postulados de esta disciplina? ¿Cree que es su papel promoverla?
- ¿Hubo alguna retroalimentación del público tras la aparición de este artículo? ¿La ha habido anteriormente con artículos similares?

Todas estas preguntas se relacionan con el objetivo específico iii ("indagar en los criterios empleados por los productores de esos materiales", a lo cual se suman los criterios del propio medio).

4. NIVELES DEL ANÁLISIS

4.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

En esta primera aproximación a los reportajes se describe y evalúa su adecuación a los cánones científicos: uso apropiado o descontextualizado de la terminología, y valoración que la literatura y la evidencia científicas otorgan a las afirmaciones contenidas.

4.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

Este segundo nivel de análisis se inscribe en la teoría estructuralista, concretamente en el modelo actancial mítico de J.A.Greimas.

Este modelo -desarrollado a partir de los estudios de Propp y Souriau- está construido teniendo en cuenta la estructura sintáctica de las lenguas naturales. Dada su simplicidad, se le atribuye valor operatorio para las manifestaciones míticas:

Se centra sobre el objeto del deseo perseguido por el sujeto, y situado, como objeto de comunicación, entre el destinador y el destinatario, estando el deseo del sujeto, por su parte, modulado en proyecciones de adyuvante y oponente. (Greimas, 1978: 276).

El procedimiento consiste en tomar la constelación de palabras empleadas en el texto, describiendo las *caracterizaciones* (marcas gramaticales) que incorporan: calificativos, atributos, acciones. Así, el análisis tiene una dimensión tanto estática como dinámica.

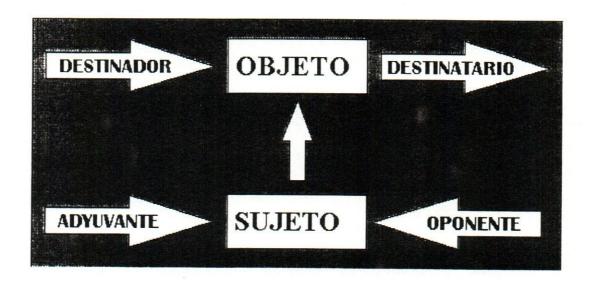


GRÁFICO Nº 2 MODELO ACTANCIAL MÍTICO DE J.A. GREIMAS

Este método parte del principio de que existe una *macroestructura* –conformada por las frases e incluso los discursos (artículos enteros)–, y una *microestructura* –definida por los *semas* o unidades de contenido, que podrían ser oraciones completas, o de los cuales podría haber más de uno por palabra–.

Los *actores* no son necesariamente personas: se trata de figuras que tienen funciones, materializadas en acciones.

La identificación de los *actores* constituye el objeto de este análisis: el resultado describe con claridad el sentido y dirección que el autor ha querido dar al texto, sentido que con frecuencia no resulta evidente en un análisis del contenido manifiesto. Estos *actores* son:

- El Sujeto: alrededor de quien gira el metarrelato.
- El Objeto: la cosa deseada por el sujeto.
- El Destinador: quien produce la cosa deseada.
- El Destinatario: beneficiario final del objeto.
- El Adyuvante: facilita al sujeto la consecución el objeto.
- El Oponente: trata de obstaculizar al sujeto la consecución del objeto.

Los resultados del estudio de los actanciales se añaden al análisis argumental y a la entrevista, para producir una visión integral de cada uno de los trabajos que permite valorarlos cualitativamente.

Cabe señalar que el análisis actancial -cuyo empleo no es muy frecuente- fue validado con el tutor del presente trabajo.

PARTE III

ANÁLISIS

Por lo demás, lejos estamos de intentar oponer lógica a imaginación, cuando en el hombre ambas se sirven y complementan, a condición, claro está, que el peso de la una no ahogue la otra. Y, en conjunto, en el tratamiento de estos temas y bajo la campana de los mass media, eso ocurre: la imaginación es privilegiada contra la razón hasta dar en el paroxismo de lo mágico.

Marcos Winocur, "Comunicación Social y Misticismo"

PARTE III

ANÁLISIS

La pre-selección del material publicado durante el período en estudio (marzo de 1998 a mayo de 1999) dio como resultado los siguientes reportajes:

- 1) "Futuro del mundo cabalga en Mesopotamia". El Universal, 29 de marzo de 1998.
- 2) "Cuando el sonido es el remedio eficaz". El Universal, 30 de marzo de 1998.
- 3) "Un remedio para las casas enfermas". El Universal, 21 de junio de 1998.
- 4) "La nota del día son los adaptógenos". El Universal, 19 de julio de 1998.
- 5) "La acupuntura del hogar". El Universal, 9 de agosto de 1998.
- 6) "Homeópatas legales rechazan la piratería". El Universal, 16 de agosto de 1998.
- 7) "Palmas abiertas en una ofrenda de salud". El Universal, 18 de octubre de 1998.
- 8) "Se busca un presidente". El Universal, 15 de noviembre de 1998.
- 9) "Orientaciones astrológicas para los niños y jóvenes". *El Nacional*, 31 de diciembre de 1998.
- 10) "Curarse desde adentro". El Nacional, 3 de marzo de 1999.

En el diario Últimas Noticias no apareció ningún reportaje utilizable; todo el material relacionado con seudociencia o anticiencia tuvo la forma de cables internacionales, reproducción de artículos de medios de otros países, o publicidad redaccional.

Se optó por no analizar los números 8 y 9, pues se trata de meros "estudios" astrológicos sin examen alguno sobre los procedimientos o validez de esta creencia, así que no habría elementos que emplear. El número 6 (homeopatía) tampoco trata los aspectos científicos (o no) de esta disciplina, sino su situación legal en el país. Por último, los números 3 y 5 se refieren al "Feng Shui"; se decidió no analizar los dos pues habría resultado repetitivo, y el autor del número 5 fue más fácil de contactar.

En las páginas que siguen, aparecen los análisis de los seis reportajes finalmente seleccionados. Sus textos completos se reproducen como Anexos.

1. REPORTAJE Nº 1

LAS PROFECÍAS DE NOSTRADAMUS

Título: "Futuro del Mundo Cabalga en Mesopotamia" (Anexo Nº 1)

Autor: Raquel Seijas.

Medio: diario El Universal.

Fecha: domingo 29 de marzo de 1998.

Página: 1-6 (sección Internacionales)

1.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

Este material resulta sumamente llamativo, no sólo por el tema –poco frecuente en *El Universal*– sino por el día y lugar en que apareció: toda la página 1-6, primera y más importante de las dedicadas a las noticias internacionales; y un domingo, cuando la circulación de este diario duplica aproximadamente la de los días de semana.⁷⁴ Ni antes ni después se ha presentado tal "anomalía" en esta página –que tras el más reciente cambio de diseño del diario, ahora es la 1-8. ⁷⁵

Aunque la circulación de los diarios constituye una información casi confidencial en Venezuela, esos son los datos que usualmente se manejan en el entorno periodistico.

⁷⁵ Sin embargo, Nostradamus no ha estado ausente del todo. En la edición del domingo 25 de abril de 1999 la página 1-8 fue dedicada al conflicto OTAN-Serbia, y entre las diferentes notas se colocó un "destacado" que relacionaba esa guerra con las profecías apocalípticas del astrólogo, como si se tratara de otra información relevante para comprender a cabalidad la contienda.

El texto trata sobre el conflicto entre las potencias occidentales e Irak, relacionándolo con las llamadas "profecías" de Michel de Nostradamus. Este legendario médico provenzal del siglo XVI, cuyo verdadero nombre era Michel de Notredame, se autoproclamó vidente; se le considera el más prolífico de la historia. El análisis de sus textos, casi todos escritos en lenguaje simbólico (generalmente encriptado), muestra que se trata en realidad de veladas críticas a las actividades de la Iglesia Católica, que en ese momento estaba muy atareada con los autos de fe de la Inquisición.

Nostradamus descendía de una familia judía, los Gassonet, y además era un luterano encubierto, como demuestran cartas a sus correligionarios halladas en la Bibliotèque Nationale de París. Casi con seguridad se salvó de la hoguera gracias a la protección que le brindó Catalina de Médicis. Una de sus enemigas fue la reina Isabel I de Inglaterra, para quien predijo desgracias ...que nunca acontecieron.

La obra más conocida de Nostradamus, *Las Centurias*, tiene la forma de versos crípticos que, de acuerdo con el mito –difundido hasta la saciedad por innumerables "creyentes" a lo largo de los siglos—, contienen profecías sobre los acontecimientos de la Humanidad desde aquel tiempo hasta el Juicio Final. En cada época se han interpretado estos versos como prueba de la presunta capacidad profética de Nostradamus, ya que su lenguaje, puramente simbólico, se presta para cualquier explicación imaginable.⁷⁷

⁷⁶ La información sobre Nostradamus ha sido tomada de Randi (1995: 160-164).

Un ejemplo de ello es un documental televisivo producido por el célebre cineasta Orson Welles a mediados de los años '80, según el cual, presuntamente, Nostradamus predijo la total destrucción de Los Ángeles por un terremoto para 1988, y una guerra en que la Unión Soviética y los países árabes se enfrentarían a Occidente en 1994... De más está recordar que para entonces la URSS ya había desaparecido, y que California sigue sobreponiéndose a sus frecuentes sismos.

También han sido utilizados con fines "prácticos": los nazis arrojaron varias veces, sobre los países que planeaban invadir, volantes en que aseguraban que su próxima conquista era inevitable, pues ya había sido pronosticada por Nostradamus. Y no es descartable que la leyenda de los franciscanos, narrada al comienzo del reportaje en estudio, haya sido ideada por el propio Papa Sixto V o sus acólitos para rodearse de un aura de "predestinación".

En pocas palabras, Nostradamus sólo ha servido para hacer predicciones hacia atrás (de acontecimientos ya ocurridos), y resulta común que sucesivas ediciones de las Centurias sufran mal disimuladas "actualizaciones" para conciliarlas con los últimos sucesos mundiales. Recientes especiales televisivos han tratado nuevamente el tema, haciendo una curiosa mezcla de tradición judeo-cristiana, ciencia-ficción y "ufología"; en concreto puede citarse el seudo-documental "Hercobulus", ejemplo de televisión tabloide emitida por Venevisión el domingo 15 de agosto de 1999 (y repetido el domingo siguiente), que por cierto desató el pánico entre no pocos televidentes.

El reportaje en estudio, profusamente ilustrado, mantiene un tono de absoluta credulidad en Nostradamus; la única dubitación tiene que ver con la interpretación de las "profecías", pues estas, presuntamente, no han fallado hasta ahora:

Por lo que queda la duda, ¿Nostradamus se refiere a este Papa o a otro del futuro? ¿O es que definitivamente, ante la evidencia actual donde Juan Pablo II emprende

⁷⁸ Mencionado en el mismo documental de Orson Welles.

labores de afianzamiento del Catolicismo y promueve lazos con otras religiones, Nostradamus por fin se equivocó?

No obstante, varias "fichas compensadoras" intentan aparentar cierto escepticismo (ver *ilusión de objetividad*, punto 2.2.1):

Cuatro mil setecientos setenta y dos versos escritos en francés antiguo son el legado de un hombre que vivió en el siglo XVI y a quien la historia no sabe si catalogar de vidente o charlatán.

(...) Entonces, queda la duda ¿tiene razón Nostradamus? Siendo humano pudo equivocarse. ¿Suerte al dar presagios o interpretaciones erradas?

En resumen, el texto promueve como ideas básicas que:

- a) Existe un destino histórico predeterminado e ineludible para toda la Humanidad (aunque en una ocasión se califique a las profecías como "advertencias"). Evidentemente, este destino "está escrito" por Dios.
- b) Existe el don de la precognición;
- c) Nostradamus estaba dotado de esta facultad;
- d) Sus "predicciones" son aplicables a nuestro presente y futuro.

El objetivo manifiesto del reportaje es convencer al lector de todo ello, y lo único que se pone en duda son los detalles, como el comienzo del Apocalipsis con la llegada del "Gran Rey del Terror" en julio de 1999, única profecía de Nostradamus que tiene fecha ...y que, para beneficio del presente trabajo y de quienes lo leen, tampoco aconteció.

1.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

El destino y su cumplimiento es el actante principal a lo largo de todo el reportaje; la fatalidad está allí, sea descifrada o no (de no existir Nostradamus u otros como él, de todos modos se consumaría). En otras palabras, la *revelación* del destino es el <u>objeto</u> del metarrelato, y Nostradamus su <u>sujeto</u>.

Entonces, la predestinación divina configura el único <u>destinador</u> posible, y la Humanidad –particularmente la de hoy, "final de los tiempos" – su <u>destinatario</u>.

Por su parte, los seguidores de Nostradamus son calificados en diferentes momentos como "estudiosos de su obra", "analistas", "intérpretes", "entendidos" y "expertos". Es decir, se les trata como investigadores serios, metódicos, *científicos* (la obra estudiada requiere "estudio", incluso "cálculo"). También se menciona a los seguidores del vidente en forma indefinida, como "muchos" u "otros":

para otros [el Anticristo o 666] es una señal que puede relacionarse en la actualidad con el canal de noticias CNN o la red WWW (internet). ⁷⁹

Hoy día, se les vincula [a los cuatro jinetes del apocalipsis] con el hambre (...), las enfermedades (las "pestes" del siglo XXI serían el sida, la tuberculosis y el mal de Alzheimer) y las guerras (...)

Al compartir con el resto de los mortales su conocimiento, los seguidores de Nostradamus se convierten en <u>adyuvantes</u>. Sin embargo, paradójicamente, si las profecías sirven como "advertencias", una acción organizada podría hacer cambiar los

⁷⁹ Llama la atención tal comentario, por parte de una comunicadora social.

acontecimientos: en lugar de adyuvantes, entonces, serían los únicos oponentes de la profecía.

Un primer enfoque podría señalar como <u>oponentes</u> del destino de la Humanidad (la Parusía) a las "fuerzas del mal", las de los "engañados" por Satanás: antes el comunismo, y más recientemente el Islam, al cual incluso algunos académicos ven como el polo enemigo de Occidente en un futuro "choque de civilizaciones". Por supuesto que las versiones actualizadas de las Centurias han asumido ya este punto de vista, como se refleja en el artículo:

Ante la evidencia de aciertos, más de uno ha tratado de vincular sus palabras con una eventual III Guerra Mundial que, de ser correctos los cálculos realizados por los analistas con base en los datos dejados por Nostradamus, acontecería muy pronto y su origen se gestaría en lo que antes fue Mesopotamia (Irak) y tendría un carácter de enfrentamiento religioso, musulmantes contra cristianos.

(...) Nostradamus asegura que las guerras del Anticristo durarían veintisiete años, al cabo de los cuales los venidos de Oriente (los musulmanes) serían derrotados.

Sin embargo, otro posible enfoque lleva a considerar que ni siquiera el Anticristo-La Bestia-Satanás puede ocupar la posición de <u>oponente</u>: él mismo es tan sólo un personaje, en un drama histórico predestinado del que no se puede escapar.

1.3. ENTREVISTA

Raquel Seijas es comunicadora social, egresada de la UCAB en 1993. Ha laborado en *El Globo* (1994-97), de donde pasó a *El Universal*.

La entrevista se realizó el 10 de abril de 1999.

- ¿Cómo llegó a producirse este material? ¿De quién fue la idea?

Aquí nosotros tenemos un esquema, una jerarquía. Tenemos un jefe que es el editor de cada sección. Esa persona, usualmente, propone temas que por alguna razón le han llegado, son usualmente [estos jefes] personas que tienen muchos contactos, y están muy pendientes de qué es lo que está en boga. A veces ellos exponen aquí qué tema les resulta interesante, de repente dicen "mira, me gustaría que tú hicieras un trabajo sobre... Irak", por ejemplo. Quizá lo haga la persona que lleva [desarrollado] ese tema, pero si es un tópico [sic] muy específico sobre Irak, que no necesariamente implica lo que usualmente tú "llevas" de Irak, que si la guerra, que cómo se siente el pueblo, todas esas cosas que son las que salen en los periódicos, si es algo muy especial, lo puede hacer cualquiera, dependiendo del gusto de cada quien.

En este tema fue así. Ella propuso el tema, y yo lo tomé.

-¿Se escogió porque tenía que ver con Irak?

No exactamente; se tomó porque como estábamos ya cerca del año 2000... se tomó específicamente por eso, y porque se estaba acercando también la Semana Santa, y algunas veces según... en algunas épocas del año se toman algunos temas que no son específicamente los que la gente siempre ve en las páginas internacionales.

-¿Quién es, o era en ese momento el jefe de la sección?

Thaisa Medina [lo sigue siendo actualmente].

- Fíjate, llama la atención... en El Universal es poco frecuente que salga este tipo de materiales, de profecías, esoterismo. ¿No te parece algo fuera de lo común en este caso?

Bueno, la verdad es que no, bueno sí... Sí es fuera de lo común para lo que tradicionalmente saca El Universal, pero acuérdate también de que [ahora] tiene un nuevo diseño, un nuevo modelo, y aquí han salido algunos temas que tal vez anteriormente no eran comunes. No hace mucho salió uno que se tomó incluso de los cables, porque esa es otra cosa también, que nosotros tomamos ideas de los cables. Y a veces, por ejemplo, salen notas con temas que tú no los reflejas en el periódico porque son... por ejemplo, es muy común en diciembre que te salgan entrevistas con magos, con gente diciéndote profecías, entonces de repente uno de esos tipos dice "mira, yo creo que van a enjuiciar a Clinton, porque acuérdate que él tiene muchos rollos con las mujeres". Entonces, de repente uno dice, yo no tomo este cable para reflejarlo en el periódico de momento, pero me quedo con la idea porque es verdad, acuérdense de que el tipo tiene un rollo con tal mujer, qué se yo, entonces tú empiezas a relacionar, y está vigente.

Este fue un caso así. Otro fue el del exorcismo, que salió hace poco, pues apareció el nuevo manual del exorcismo [del Vaticano], y entonces se tomó de allí; se hizo una investigación, y lo sacaron los que trabajan en el cuerpo "Domingo".

- Otra cosa que llama la atención sobre este reportaje es la página en la que salió. En ese momento, la 1-6 era donde empezaban las noticias internacionales, o sea, una página sumamente importante, que casi siempre lo que tiene son cables. Entonces llama la atención que un domingo, justo en esta página, salga este tipo de reportaje. ¿Cómo explicas tú eso, que por cierto no ha vuelto a suceder desde entonces?

La verdad es que no me había dado cuenta de eso, de que no habíamos sacado otra cosa diferente...

- En la primera de las páginas internacionales, que hoy en día es la 1-8, munca; entonces es extraño que aquí...

Lo que pasa es que, ahora que tú haces referencia a eso, nosotros usualmente, siempre empezábamos en la 1-6, pero, o sea, lo que hicimos fue correrla. Depende del tema. No

recuerdo bien, tendría que ver las otras páginas del periódico a ver qué había en esos días, pero la política de nosotros es que se le da preferencia al trabajo que se hace en la sección, o sea el que va firmado, el que nosotros hemos investigado.

- (...) A veces no se abre con un trabajo propio de la sección, eso es cuando hay un tema que es muy importante, que con ese es que hay que abrir. Entonces, el trabajo que se hizo se pasa a la 1-8 o la 1-10. Pero usualmente se le da preferencia al trabajo que se hace en la sección.
- Entre lo que yo he investigado fue extraño este caso, que en la 1-6 no apareciesen noticias internacionales. ¿O es que ese día no había ninguna noticia importante?

Por eso te digo, de repente habría que ver también [las noticias], para recordar cómo se hizo ese día... Probablemente no hubo algo importante ⁸⁰, porque usualmente se diagrama [en la página en que va a ir], se le da esta paginación, y de repente nosotros mismos, si hay algo que es muy, muy importante, entonces mandamos a que esta página la cambien a la 1-10.

Pero es eso. La explicación no tiene nada de otro mundo... Se le da preferencia al trabajo que hacen los reporteros [de la sección].

- ¿Recuerdas si hubo alguna retroalimentación de los lectores sobre este trabajo en particular?

No... Algunas personas me han enviado *e-mails* por algunos trabajos, pero por este no recuerdo... No sé si será porque era casi en Semana Santa, y de repente la gente no estaría como prestándole mucha atención. No sé si uno pudiera explicarlo por eso. Porque a mí me parece que este era tal vez [el artículo] por el que más podrían tratar de comunicarse. A mí me han llamado incluso por trabajos que yo he hecho sobre África, y uno dice, bueno, en realidad eso no tiene... no parecería que es tan interesante.

⁸⁰ Al investigar en el archivo de El Universal, las noticias internacionales más destacadas de esa fecha fueron: Juicio a Lino César Oviedo en Paraguay / Tiroteo en escuela de Arkansas / Líder de las FARC de Colombia expulsado de Bolivia a México / El Pentágono desestima a Cuba como amenaza militar / Manifestaciones antiderechistas en Francia.

- ¿Conoces de alguna política que exista en El Universal sobre este tipo de temas, específicamente de esoterismo, profecías, astrología, sobre cómo se deben tratar o ubicar dentro del periódico? Porque por ejemplo, este tipo de temas usualmente sale en el Cuerpo 3, en "Tendencias".

Lo que pasa es que hay algunos temas que pueden entrar prácticamente en varias secciones. Tengo el caso de un trabajo que hice sobre la crisis asiática; yo traté de darle [un enfoque] más desde el punto de vista político, no tanto la parte económica, claro que obviamente tuve que tocarla, pero traté de ver cómo era la situación política de esos países. Y salió en Internacional, pero también pudo haber salido en Economía; todo depende de cómo manejes y cómo negocies. Por ejemplo le dices al jefe de Economía: "Si tú no tienes previsto hacer un trabajo sobre la crisis asiática, yo tengo un plan sobre eso". Y él te responde: "No tengo nada previsto, no hay ningún rollo, tú lo puedes hacer".

En este caso, las profecías, acuérdate que eso tiene un poco que ver con el manejo de la política internacional... y por eso fue que nosotros lo tratamos.

- Entonces, políticas concretas sobre estos temas no existen, ni hay algo tácito que diga "si escribimos sobre esto, vamos a darle tal tratamiento y vamos a ubicarlo en tal lugar"...¿es totalmente libre?

Yo diría que no [existen políticas]. Lo básico es que tú fundamentes, y trates de no comprometer al periódico como si fuera la opinión [editorial]. Eso es lo básico. Que trates de hacerlo lo más antiséptico posible ¿no?. En general eso aplica para todas las secciones, aunque obviamente no todo el tiempo se cumple.

- Pero [este] sí está escrito, digamos, en un tono como... aceptando la veracidad de las profecías de Nostradamus. Lo que pones en duda aquí no es si realmente él predijo el futuro, sino si se equivocó en algún detalle...

Lo que pasa es que, acuérdate que este tema, este tipo de cosas son como... forman parte como de la cultura... mundial. O sea, tú no le puedes decir a la gente, es muy dificil decirle a la gente que el tipo no te dijo nada; todo depende, todo el mundo le da la vuelta. Cuando nosotros buscamos material para los trabajos que estamos haciendo, conseguimos cualquier

cantidad de cosas... Esto fue después de la muerte de Lady Di ¿verdad? Y yo conseguí... en uno de los libros había unos versos, y entonces el tipo explicaba que esos versos se referían a no sé quién, a no sé qué personaje, ponte tú un presidente francés. Y yo recuerdo que en Internet había alguien que explicaba que no, que ese verso no se refería a fulanito de tal sino a Lady Diana. Entonces son cosas así como muy... todo el mundo le da como la vuelta...

- Porque son versos, tú los puedes interpretar como tantas cosas, en cada época...
- Como te dé la gana, exacto.
- (...) La gente tiene tanta fe en este tipo de cosas, que aunque tú le digas que no... ¿tú no ves que todo el tiempo la gente dice, no necesariamente Nostradamus, sino que alguien les predijo...? La gente tiene mucha fe en este tipo de cosas. Es como demasiado... es imposible quitar...
- ¿Y cómo ves tú entonces lo que debe hacer la prensa? ¿Cuál debe ser la posición de un periódico como El Universal respecto a este tema, en tu opinión personal?

Yo creo que uno tiene que tratar de reflejar lo que piensa la gente, o sea, uno tampoco se puede poner... Hay temas y temas. [Con] este tema, por lo menos, no te vas a conflictuar mucho, como se presta tanto a debate... o sea, tienes que ser como muy abierto, abierto a las posibilidades y abierto a la cuestión de que la gente, bueno... todo el mundo dice que todo está escrito. Aunque la gente te diga "mira, no, yo no he ido a que me lean las cartas", todo el mundo cree en algo, todo el mundo carga su patica de conejo.

1.4. SINTESIS

a) El reportaje está diseñado de forma de "mostrar" la veracidad de las profecías de Nostradamus. La autora cree personalmente en ello sin cuestionarlo –como lo muestra el análisis actancial—, y considera perfectamente legítimo y natural difundir tal creencia.

- b) La periodista hace referencia a la "mente abierta" que debe tenerse sobre este tipo de temas ("tienes que ser como muy abierto"), y a que debe tratarse de satisfacer lo que el público quiere ("este tipo de cosas son como... forman parte como de la cultura... mundial", "La gente tiene tanta fe en este tipo de cosas, que aunque tú le digas que no..."). De hecho, manifiesta claramente el relativismo "posmoderno": "todo depende, todo el mundo le da la vuelta". La "mente abierta" permite, incluso, "saltarse" el principio de nocontradicción.
- c) La organización funcional del periódico explica que el artículo haya aparecido en la página más importante de las "Internacionales". Sin embargo, llama la atención que se haya considerado como un tema apto para ser publicado allí –y a página completa–, dada la tradicional mesura y conservadurismo de *El Universal*.
- d) Este trabajo no emplea el parasitismo semántico de la seudociencia (si bien se refiere varias veces a "cálculos", en relación con los estudios de la obra de Nostradamus). Sus planteamientos están dirigidos a promover una forma mágico-religiosa de pensar, al estilo medieval: el mundo se dirige fatalmente al desenlace de una historia predefinida, a pesar de que el hombre ha creído estarse superando desde los puntos de vista científico, social y político. Al final, las viejas artes del oráculo y el augurio serán las que nos guíen hacia ese desenlace. Recordando a Epstein:

En rigor, la anticiencia niega, cuestiona la positividad de algunos (o todos) los valores (ontológico, epistémico, axiológico, político, social) generalmente atribuidos a la ciencia. (Epstein, 1998: 14).

Por ende, resulta apropiado calificar a este reportaje como anticientífico.

2. REPORTAJE Nº 2

MUSICOTERAPIA "TÁNTRICA"

Título: "Cuando el Sonido es el Remedio Eficaz" (Anexo Nº 2)

Autor: Ana María Hernández

Medio: diario El Universal.

Fecha: lunes 30 de marzo de 1998.

Página: 3-24 (sección Tendencias)

2.1. ANALISIS ARGUMENTAL

No cabe duda de que la música puede generar efectos emocionales benéficos, los cuales en una persona enferma pueden coadyuvar a su mejoría por causas sicosomáticas. Los beneficios siconeuroinmunológicos del humorismo, o de la compañía de una persona querida, han sido demostrados científicamente (Goleman, 1995).

Sin embargo, la "musicoterapia" ha sido en gran parte teñida por la atmósfera seudocientífica actual; el propio calificativo de *terapia* es, en realidad, incorrecto, y constituye la causa fundamental de la confusión. Al entrar en el campo de las "terapias alternativas", se le han agregado componentes esotéricos como los *chakras* e indefinibles energías "metafísicas". 81

Los chakras son "puntos de poder" tántricos del cuerpo humano, de donde supuestamente emanan las "fuerzas síquicas". Por su parte, el tantra es un término que se refiere, en las religiones orientales, a la conservación y direccionamiento voluntarios de la energía y los deseos sexuales. Usualmente se habla de siete chakras, si bien "existen" otros tres localizados en torno a los órganos sexuales, y que se emplean en

Como resulta común en este tipo de temática, el término "energía" se maneja en sentido metafórico que semánticamente parece otorgar valor científico al contexto, sobre todo si se le relaciona con el concepto de "vibración". Esto se hace evidente hacia la mitad del texto principal del reportaje en estudio:

El principio activo –si es que puede emplearse este término– es la simpatía vibratoria entre los cuerpos: el del paciente, que con su dolencia tiene una determinada vibración o estado energético, y el de la música (sea a través de la audición, la ejecución o la interacción). De este modo, se busca la consonancia: el cuerpo enfermo buscará, ayudado por la voluntad del paciente y los medicamentos prescriptos por el médico, estar en la misma tasa vibratoria de la música.

Este es un uso típicamente seudocientífico del concepto de *vibración*: aquí se la quiere hacer entender como una especie de "sintonía" –aunque, en rigor, sólo los huesecillos del oído interno entran en una vibración que tiene la misma frecuencia e intensidad proporcional a la de la música (o cualquier sonido) que llegue a ellos—. Lo que el texto sugiere es que todo el cuerpo y el "espíritu" se sintonizan con la melodía "terapéutica", que operaría como una especie de "energía" benéfica, curativa, recuperadora del equilibrio con el cosmos.

Sin embargo, una sana advertencia:

En todo caso, nunca se debe usar como medicamento o sustitución de una terapia promovida por un médico en ejercicio, tratante y competente; sino como complemento.

forma exclusiva en la magia negra (Randi, 1995). Sería interesante investigar cuántos de los seguidores de la "Nueva Era" que mencionan los *chakras* conocen el origen y verdadero significado de este concepto.

Este "complemento", como en toda medicina no-científica, jamás podrá ser medido ni, por tanto, su eficacia evaluada. Pero el consejo evita el riesgo de que se atribuya a la "terapia alternativa" algún daño, o incluso fallecimiento, causados por el abandono de una terapia científicamente sustentada. Además,

Como se ve, he aquí el punto por el cual a la musicoterapia no se le toma en cuenta como estricta disciplina académica y científica, desde el punto de vista de la predicción y repitencia del fenómeno; puesto que hay un alto componente que depende de la volición de la persona.

Es decir, la voluntad de curarse de cada paciente es más importante que la "sintonía" con las "vibraciones" recibidas, lo cual es un modo de reconocer el carácter autosugestivo de muchas de las eventuales "curaciones" musicoterapéuticas.

Ello no obsta para que el tratamiento requiera ser llevado a cabo en forma metódica; con respecto al denominado "tratamiento pasivo":

El paciente debe acostumbrarse a escuchar la música a una hora determinada, de acuerdo a un horario establecido, y se puede ejecutar o no una actividad que debe estar asociada. La intensidad de la música, la calidad ⁸² de la misma, su motivo, lo que inspira, el *tempo*, los timbres sonoros, la altura y la intensidad son todos factores que deben analizarse cuidadosamente.

Tal "tratamiento pasivo" se aplica en casos de "dolencias complicadas" como el cáncer, hipertensión, "estados nerviosos", y también "cuando se requiere la modificación de conductas". Esta afirmación parecería indicar que se han hecho estudios específicos,

⁸² No se explica a qué "calidad" de música se refiere, ni cómo se mide.

estadísticos, *científicos*, de los efectos de la música de acuerdo con las patologías físicas o mentales. De hecho, el recuadro "Algunas sugerencias útiles" recomienda música de campanas para el cáncer, y ópera para el asma.

Continúa la explicación:

En este caso, la música estará destinada a impresionar el subconsciente, mientras la nueva conducta se ejecuta, hasta que esta se hace parte de la persona. Un ejemplo de ello está en la música que se emplea en la publicidad: de tanto escuchar el *jingle*, la persona asocia la música al producto, y más allá, puede producir salivación, despertar deseos, inducir sueño, de acuerdo con la asociación que se haya determinado.

En otras palabras, la musicoterapia funcionaría a través de reflejos condicionados pavlovianos; lo cual resulta, curiosamente, más típico de la ciencia "mecanicista" del siglo XIX que de las ideas "metafísicas" expresadas más arriba y reiteradas cuando se habla del "tratamiento activo", en el cual la persona no sólo escucha música, sino que la hace:

(...) no se trata de ejecutar música para ser un intérprete famoso, un divo, una luminaria; sino para poner a vibrar ciertas energías subyacentes e inducir estados anímicos positivos, hacer descargas, limpiar el cuerpo a través del éxtasis.

De nuevo, se habla de "energía" y "vibrar"; como resulta típico en la seudociencia y la anticiencia, el término "positivo" se utiliza como sinónimo de "bueno", aunque con un aura científica (carga eléctrica). Sin embargo, lo de la "limpieza" del cuerpo tiene una connotación de *pureza espiritual* reminiscente de las religiones antiguas.

El reportaje finaliza con un intento de explicar cómo opera la musicoterapia en términos que suenen científicos:

Finalmente, todo lo que concierne a las vibraciones y a la simpatía del sonido exterior con el cuerpo humano, será regulado por las glándulas, asiento de los centros psíquicos o *chakras*, tal como se observa en la ilustración que acompaña este trabajo.

Es decir que, después de todo, "centros psíquicos" ubicados en las glándulas (afirmación que no coincide con la ubicación de los *chakras* según la tradición tántrica) son los núcleos que "regulan" la sintonía cuerpo-alma-música.

2.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

El texto comienza mencionando la búsqueda de "alivios a los males, a los dolores" como meta de las "terapias":

Desde los comienzos de la medicina, este ha sido el *telós*, la finalidad de la disciplina. Para tranquilidad de los sabios, se ha determinado que la prevención es el mejor remedio.

Además, "la no violación de las leyes de la naturaleza" es también "el mejor remedio" (frase que aparece dos veces en el mismo párrafo).

De inmediato, se hace referencia a que

uno de los caminos que han encontrado los terapeutas es la erradicación del efecto (...). La medicina llamada *alopática* trata precisamente de esos efectos: un analgésico, un digestivo, la amputación de un miembro, por ejemplo.

Este "panorama" es calificado como "algo patético (en el sentido de *pathos*)", lo cual ha motivado "una avalancha de búsquedas y encuentros" entre los cuales aparece la musicoterapia:

La musicoterapia emplea la música en el tratamiento, alivio y curación de las diferentes dolencias del ser humano.

En otras palabras, el <u>objeto</u> buscado es la salud, la curación, el equilibrio con el cosmos, y su <u>sujeto</u> el ser humano. El musicoterapeuta, y en general el terapista alternativo, es el <u>adyuvante</u> encontrado para alcanzar este objeto (el reportaje recomienda tres libros, dedicando un recuadro a cada uno).

Se identifican dos oponentes:

 La medicina alopática, convencional, que sólo trata los efectos –a veces incluso con tosquedad– sin profundizar en las verdaderas causas, promoviendo un desequilibrio crónico con la Naturaleza (...aunque el texto reitere su exhortación a no abandonar este enfoque):

(...) la no violación de las leyes de la naturaleza, esto es, no hacer nada que afecte al organismo, es el mejor remedio (...). Uno de los caminos que han encontrado los terapeutas es la erradicación del efecto; pues en el mismo momento cuando la causa (violación) se ha puesto en marcha, ya se hace inevitable su consecuencia. La medicina llamada alopática trata precisamente de esos efectos: un analgésico, un digestivo, la amputación de un miembro, por ejemplo.

De hecho, la oposición entre ciencia convencional y terapia alternativa se plantea claramente en el recuadro dedicado al libro *La Via Transcendental* [sic] *de la Música*, del cual el reportaje cita las siguientes frases:

(...) La música toca más íntima, directa y ampliamente la realidad que las ciencias discursivas, ya que estas últimas necesitan para la misma cosa vías con rodeos y más premiosas [sic]. Lo justo de esta aseveración se comprueba por lo siguiente: nos vemos obligados a edificar un andamiaje extenso para intentar realzar lo que puede hacer la música sola, de manera rápida y sencilla, sin otra ayuda.

La vida contemporánea:

El ritmo actual de vida nos ha alejado de la práctica de la introspección y concentración en cada uno de esos centros [los *chakras*], acompañada de la eufonía que implica la audición de la música adecuada.

Finalmente, como en toda medicina alternativa, el <u>destinador</u> es la Naturaleza con su inmanente "equilibrio" –específicamente del dualismo cuerpo-alma–, y el <u>destinatario</u> el paciente.

2.3. ENTREVISTA

Ana María Hernández es comunicadora social –mención comunicología– egresada de la Universidad Central de Venezuela en 1990. Cursó la maestría en Artes, mención Estética, en el Instituto Pedagógico de Caracas. Ejerció el periodismo institucional en el Concejo Municipal de Caracas y la empresa Industrias Lácteas de Perijá. Ha cubierto la fuente

cultural en los diarios El Nuevo Pais (1991-94), El Globo (1994-97), y desde 1997 en El Universal.

La entrevista fue realizada el 12 de abril de 1999.

- ¿Cómo fue concebido este trabajo? ¿Te lo solicitaron, o fue idea tuya?

Fue idea mía. Mi función aquí en el periódico es cubrir la parte de cultura; cubro música y literatura. La música porque... además de periodista soy músico, por eso existe esa afinidad. Y dentro de la música, yo trabajo mucho la parte de la musicoterapia. Me dedico a eso. Como en la sección de Tendencias hay un "acento" [subtítulo que identifica temas que se tratan habitualmente en la sección] de Salud, en una oportunidad yo propuse que podía hacer un trabajo, que tenía información suficiente para eso.

- ¿Tuvo alguna repercusión, hubo retroalimentación del público?

Sí, sí, aquí en el periódico [recibimos] bastante retroalimentación. En esa época ya se firmaba con el correo electrónico, y a través de faxes, cartas y llamadas telefónicas, siempre hay retroalimentación. De este hubo muchísima, no recuerdo cuánta, pero recuerdo que ha sido uno de los trabajos que más ha llamado la atención, por varias razones: primero, porque este tema ahorita es muy actual, en el sentido de que las terapias alternativas, la medicina alternativa está en boga ¿no?, por las razones que sean. Y en segundo lugar, porque es novedosa la utilización de la música para efectos curativos, y además que es una cosa que no es... nociva, pues, no es un elemento nocivo. Es decir, lo más que puede ocurrir con la musicoterapia es que no pase nada, pero en todo caso no te va a dañar, no te va a intoxicar. Puede ser que no te cure, pero no te vas a intoxicar con música.

- Ya que tú la conoces, ¿la musicoterapia requiere, necesariamente, la explicación de los chakras [que aparece en el artículo]?

No, no necesariamente; la verdad que no necesariamente. Eso se tomó como... es decir, eso se tomó como pudo haberse tomado otra cuestión, ¿no? Lo que pasa es que la discusión de los temas como se hace aquí en el periódico, hay cosas que llaman más la atención que otras.

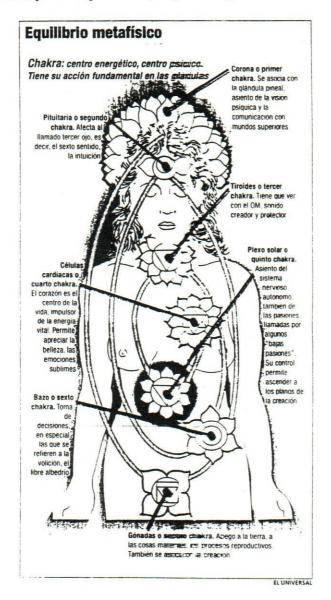


GRÁFICO N° 3
ILUSTRACIÓN QUE ACOMPAÑA AL REPORTAJE N° 2

Hay cosas que intentan hacer... como hacer atractivo el tema ¿no? Bueno, uno se imagina que lo hace atractivo de alguna manera. Aquí en *El Universal* se discute mucho, en grupo, lo que pueda atractivo o no de un tema, y bueno, en este caso ese aspecto gustó, porque ese

dibujo fue sacado de este disco que está acá, y bueno, cuando yo propuse el tema salió a relucir el dibujo, la cuestión con los *chakras*, esto y lo otro y... Y bueno, pero no, no es una condición *sine qua non*.

- Entonces, ¿se puede explicar la musicoterapia con elementos meramente sicológicos?
 Sí, exactamente, exactamente así es.
- Ya que hablas de la política [de trabajo], de la forma en que se decide, ¿hay alguna política concreta, o a lo mejor implicita, del tratamiento que se da a los temas que tienen que ver con esoterismo, o metafísica, dentro de la sección de Tendencias?

Bueno, es que ese es uno de los temas fundamentales en Tendencias, porque esta sección... bueno, esa es una de las cosas interesantes que está ahorita en boga, por lo menos en la gran prensa aquí en Venezuela, *El Nacional* también lo hace, que es lo que llaman "estilos de vida", eso está ahorita muy en boga en el periodismo mundial. Que son precisamente esas cosas que están pasando, que le están ocurriendo a la gente, y que uno no puede estar de espaldas a ello, independientemente de lo que uno pueda pensar acerca de un determinado tema. Hay gente que es escéptica hacia este tipo de cosas, que no soporta un incienso y ese tipo de cuestiones, pero sin embargo, bueno, si ahorita el consumo de incienso ha aumentado, entonces es significativo, la gente está buscando ese tipo de cosas, y uno puede suponer aquí como periodista que de pronto la gente quisiera saber, pues, de qué están hechos los inciensos, para qué sirve cada tipo de aroma, entonces uno se plantea un trabajo periodístico en torno a ese tema.

- La sección de Tendencias es muy ecléctica, en el sentido de que de repente sale un artículo basado en una entrevista con un científico del IVIC, o algo por estilo, y de pronto sacan algo con lo cual los científicos pueden sentir un poco de... distancia. Entonces, ¿no ha habido ninguna reacción al respecto, por ejemplo, que cuando van a entrevistar a un médico, él diga "yo no quiero salir en la misma sección en la que sale ese tipo de cosas"?

Ah, bueno, eso siempre ocurre, pero ya esas son posturas muy personales. No solamente eso, yo a veces he tenido que preguntarle a una persona "¿a usted no le importa ser

entrevistado por mí?", porque de pronto pueden pensar que uno es muy ingenuo, muy esto o muy lo otro, ¿no? O muy polémico, en fin, muchas cosas.

- (...) Pero sí ha habido gente que de pronto te dice: "No, yo no quiero salir en el mismo cuerpo... no, no me interesa, pues". Y es verdad, está en su derecho. Pero son posturas muy personales.
- El Universal tenía, hasta hace unos dos años cuando cambió el diseño por primera vez, una sección específica que era "Ciencia y Medicina". Luego eso lo juntaron, hicieron algo no sé si llamarlo más amplio o más ecléctico, que es Tendencias. ¿Qué opinas personalmente de eso?

Pienso que más bien como se plantean las cosas ahora hay mayor libertad, sobre todo porque uno no puede perder el objetivo, que uno trabaja para un lector. Eso es lo más importante. Los comunicadores trabajamos para un lector, ni siquiera para nosotros mismos. A mí muchas veces me interesa un tema, y ni siquiera se me ocurre [trabajarlo], porque es una cosa sumamente personal y... si me está martillando mucho la cabeza yo empiezo a preguntarle a la gente, y le pregunto a la gente en la calle, hago mi propia encuesta: "¿A usted le gustaría tal cosa?", y de acuerdo con lo que yo sondee así, lo propongo o no lo propongo.

Yo creo que el cambio que hizo este periódico ha sido bastante positivo, porque tiene esa flexibilidad: tú puedes tocar temas muy serios, han salido cuestiones muy serias de verdad, y cosas también, que de pronto la gente la puede juzgar menos científicas desde el punto de vista positivo. Afortunadamente esos paradigmas de la ciencia positiva se están tambaleando, y ahorita se aceptan... y hay que aceptarlo, hay que aceptar muchas más cosas, ¿no? a partir de todo lo que ha sido la teoría cuántica, y Max Planck, y Einstein, y todas esas cosas también han revolucionado la forma del pensamiento y... las interrelaciones humanísticas, pues, todas esas cosas, entonces uno tiene que plantearse la cuestión de la Relatividad, la incertidumbre, y todo eso, ¿no?

- Tú te referiste a que salen publicadas "cosas muy serias". ¿Cómo clasificas este [reportaje], comparado con los "serios"? ¿Es "menos serio"?

Yo, personalmente, lo clasifico como algo serio. Sí, porque tiene una validez desde el punto de vista... eh... curativo, sí, se han tenido efectos positivos. Es decir, el uso de la música con fines medicinales ha tenido efectos muy positivos, y eso está reconocido no por mí, eso [inaudible].

- ¿Profesionalmente, como ejerces la musicoterapia? ¿Atiendes a la gente?

No, yo hago música. Grabo cintas, cassettes, lo que mis medios permiten; yo quisiera tener quemadores [de CD]. Lo que pasa es que el trabajo mío es bastante personal. Por lo general yo trabajo con personas que me cuentan más o menos qué tipo de problema tienen, y yo más o menos con eso trabajo algo.

- Está individualizado, para cada persona.

Claro. O trabajo con terapeutas. Yo tengo un amigo [sico]terapeuta, que a través de él he trabajado bastante, y bueno...

- ¿Compones con un sintetizador?

Tengo un piano eléctrico, también lo puedo hacer en guitarra, que es mi instrumento principal, también con laúd, aunque todavía con el laúd no he experimentado nada... y con flauta, entonces le mezclo otros sonidos. No lo acometo totalmente, por la falta de tiempo.

- Y tu trabajo se publicita de boca en boca, no te anuncias...

No, no. Tengo ganas de hacerlo más en grande, en una página web, por ejemplo. Y trabajar más directamente con los terapeutas, no solamente sicoterapeutas, puede ser de pronto con un autista, que necesite cierto tipo de música de fondo mientras está trabajando con su paciente, ese tipo de cosas, música ambiental. Me gustaría hacer eso, dedicarme más a eso, vamos a ver qué pasa.

- Volviendo al reportaje, me llamó la atención que concretas incluso qué tipo de música se debe usar para diferentes afecciones, como depresión, cáncer, asma, problemas sexuales... ¿cómo es posible que exista una técnica para saber qué componer para cada patología? ¿O es simplemente que algo te inspira?

No, no, sí hay una base para eso... hay una base cierta sobre eso. Se trata de las vibraciones, ¿no? Cada tipo de afección tiene una tasa vibratoria, que de pronto puede ser medible. Yo quisiera medirla con exactitud, con aparatos, mi hermano es técnico electrónico y estoy trabajando un poco con él en eso, para más o menos ver cómo... siente, capta esas cosas a partir de que, bueno, las emociones tienen una base química, entonces, de pronto, lo que siente el paciente por efecto de toda enfermedad puede tener también una base química, de pronto se puede medir algo por ahí. Pero sí hay, sí hay ese tipo de estudios.

- En la bibliografía que tú manejas se habla sobre eso.

Sí, sí, allí están esos libros que yo citaba, más otros millones de libros más, y bueno, uno se la pasa metido en Internet averiguando cosas, y hablando con otros especialistas. Esa es la ventaja ahora con el Internet.

- ¿Cuál es el papel de la dirección del periódico al momento de decidir el enfoque de un trabajo como este?

Hay instancias. Hay un jefe de sección. Puede que el tema te lo impongan, es decir, que te lo pauten: entrevista a esta persona, escribe este reportaje. Obviamente, [el jefe] asume que tú sabes, porque te delega toda la responsabilidad. (...) El editor sabe lo que te está pautando, pero no está al cabo de saber si lo que estás haciendo es especulación o no. En todos los casos, el periodista es el responsable de la veracidad de su información, si los datos son fidedignos, si son realmente confiables, sobre todo si se trata de cifras. Obviamente, porque imagínate un jefe que esté supervisando diez periodistas: él no se puede poner a verificar la información en cada uno de los casos, tiene que delegar. Por eso te digo que la responsabilidad siempre está sobre el periodista, y esa es una de las razones por las cuales uno firma: de ese nombre para abajo lo que usted escriba es responsabilidad suya. (...) Uno tiene que ser muy cuidadoso por eso mismo, porque la gente cree a pies juntillas lo que sale en un medio de comunicación.

2.4. SINTESIS

- a) El trabajo está impregnado de ideas esotéricas, fundamentalmente los chakras (siguiendo a Fernando Savater [1998], "convierte la explicación de lo aparente en algo aún más inexplicable que lo que se trataba de explicar"); sin embargo, según la propia autora estos constructos resultan, a fin de cuentas, irrelevantes para la eficacia terapéutica de la música. La ilustración central que los representa fue colocada, según reconoce, con fines puramente estéticos y publicitarios (para "llamar la atención").
- b) La autora parece haber aceptado acríticamente estos conceptos esotéricos, aunque sin haberlos elaborado a profundidad.
- c) Existe una profusa utilización del parasitismo semántico ("energía", "vibración", etc.), o como en la frase: "uno tiene que plantearse la cuestión de la Relatividad, la incertidumbre, y todo eso, ¿no?".
- d) La retroalimentación del público fue notable ("aquí en el periódico [recibimos] bastante retroalimentación.(...) De este hubo muchisima, no recuerdo cuánta, pero recuerdo que ha sido uno de los trabajos que más ha llamado la atención"); esto implica un impacto importante, al considerarse que la mayoría de los lectores no suele reaccionar activamente a los materiales que aparecen en la prensa.
- e) En síntesis, a pesar de que los efectos benéficos de la música en casos patológicos son incuestionables, el reportaje en estudio puede incluirse en el ámbito de lo seudocientífico, debido a su enfoque y manejo de los datos.

3. REPORTAJE Nº 3

"ADAPTÓGENOS"

Título: "La Nota del Día son los Adaptógenos" (Anexo Nº 3)

Autor: Morelia Morillo Ramos.

Medio: diario El Universal

Fecha: domingo 19 de julio de 1998.

Página: 1-2 (Tema del Día), con llamada y sumario en la primera página.

3.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

Durante el siglo XIX y las primeras décadas del XX, se produjo un auge de las

llamadas "medicinas de patente": alguien envasaba cualquier menjurje en un frasco

llamativo, le ponía un nombre atractivo, lo patentaba y lo ponía a la venta. La bebida Coca-

Cola comenzó de esta forma, en 1886: como un remedio para el dolor de cabeza y

reconstituyente, a base de semillas de cola y hojas de coca (Steinbach, 1994); la droga fue

retirada de su fórmula años más tarde. Más asombroso -y terrorífico- resulta el hecho de

que, durante el decenio de 1920, estuvo en venta en los Estados Unidos un brebaje llamado

"Radium", preparado precisamente con radio, un elemento radiactivo.

Tales prácticas fueron eliminadas con la sistematización de la farmacología, y sobre

todo gracias al establecimiento de normativas del Estado para la fabricación y distribución

de sustancias medicinales o que pasaran por tales.

143

Sin embargo, la "Nueva Era" ha traído consigo un renacimiento de estos productos, denominados *naturales* o *naturistas*. Con la excusa de que no incorporan "sustancias químicas" (obviamente, *todas* las sustancias son químicas) sino provenientes fundamentalmente de plantas, los fabricantes sostienen que no es necesario someterlas a la inspección de las autoridades. Y así fue hasta que, a raíz de recientes problemas de salud en numerosos consumidores, los países desarrollados iniciaron un proceso de análisis exhaustivo (Barrett, 1995).

Pero en naciones como Venezuela la reacción aún no se ha producido. Aunque resulte asombroso, los anaqueles de muchos establecimientos —y destacadamente las farmacias— están llenos de productos que no son supervisados por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, y rara vez incluyen en el envase un listado de ingredientes. Debe recordarse aquí la afirmación de Green (1997: 41): "La publicidad, no la ciencia, es el fluido vital de los tratamientos [alternativos]".

Tras la desaparición de la Unión Soviética, se ha producido en Rusia un inusitado auge de seudociencia (Kapitza, 1999); es famosa la venta de "agua imantada" ⁸³ y otros productos que, presuntamente, favorecen la salud y la potencia sexual. Aprovechando el prestigio de la astronáutica y el deporte durante la era soviética, han surgido innumerables marcas que presumen de estar aprovechando anteriores "secretos" cuyo disfrute, alegan, era sólo otorgado a las élites del antiguo régimen. Entre estos se cuentan los "adaptógenos" ⁸⁴

⁸³ Ver documental *Secrets of the Psychics* (1993). (Serie "Nova"). Productor: Carl Charlson. WGBH Educational Foundation-The Discovery Channel.

Según un folleto publicitario, "un adaptógeno es una sustancia natural que neutraliza los impactos negativos de la vida para fortalecer el cuerpo a través de la adaptación", "una sustancia natural que

(que hoy en día se producen en varias partes del mundo). Algunos de ellos podrían, quizá, constituir genuinos suplementos alimenticios; pero como se establece en el reportaje, sólo dos, el *Gingko Biloba* y la *Surrutiamina*, están registrados en el MSAS.

El trabajo en estudio se basa en una entrevista con José Olalde, importador y distribuidor para Venezuela de los "adaptógenos". 85 Según el mismo Olalde,

"Su gran ventaja es que retardan el envejecimiento, los impactos negativos de la vida" a partir de la biodireccionalidad o capacidad de equilibrar las funciones del organismo.

Aparece el término "equilibrio", así como "biodireccionalidad", neologismo desconocido pero muy comercial. ⁸⁶

Olalde es ingeniero, no médico. Sin embargo, parece muy versado en las especialidades de la salud:

"Al fabricar exceso de adrenalina, el cuerpo humano sufre deficiencias de otras hormonas. Es allí cuando la Leuzea Carthamoides (adaptógeno) estabiliza el sistema endocrino del individuo llevándolo a su punto óptimo".

Pero casi de inmediato el entrevistado emite una opinión típica de los lugares comunes seudocientíficos: 87

incrementa la resistencia del organismo para aguantar mejor el estrés y lograr adaptarse a retos extraordinarios".

⁸⁵ Y, por cierto, candidato a la Asamblea Nacional Constituyente por el estado Miranda.

⁸⁶ Algunos aún recuerdan a "sicotrónico", otro indefinible concepto que estuvo en boga en los años '80.

"El hombre, como todos los mamíferos que existen sobre el planeta Tierra, tiene la capacidad de vivir 120 años, seis veces el tiempo que tarda en llegar a la madurez".

A continuación, una declaración temeraria:

"Son iguales que una vitamina. Para tomar vitaminas A, B o D no se requiere de una prescripción porque son inocuas". (...) "Yo he hablado con más de 100 médicos acerca de este tema y la hipervitaminosis es más bien un concepto de libros".

En realidad, el exceso de las vitaminas liposolubles (absorbidas por las grasas del organismo, por lo cual los sobrantes son expelidos muy lentamente) es sumamente peligroso; la vitamina A, por ejemplo, se presenta en mínimas cantidades en los complejos vitamínicos (como *Supradyn*), ya que su acumulación en el organismo puede causar problemas dermatológicos, demencia y hasta la muerte en casos extremos. Pero el entrevistado continúa:

Si se toma una sobredosis de adaptógenos no pasa absolutamente nada porque dadas las cualidades que tienen lo que hacen es llevar el organismo al equilibrio, es una sustancia inteligente que actúa en interacción con la computadora bioquímica del ser humano.

Destaca el hecho de que la periodista emplea casi exclusivamente las declaraciones del entrevistado, prácticamente sin intervenir; su presencia es "neutra". Por ejemplo:

Son tan inofensivos y eficientes que no necesitan de indicación médica, según dice Olalde [destacados propios].

⁸⁷ Este comentario es pariente cercano de aquel según el cual "utilizamos sólo el 10% del cerebro", mito muy extendido pero que no tiene sustento científico alguno.

Sin embargo, el recuadro titulado "Mirando hacia los curanderos" (ver Anexo Nº 3) reproduce la leyenda del origen de los adaptógenos, sin someterla a examen; aunque esto resulta excusable, ya que la única fuente de información sobre el tema es la literatura suministrada por el propio Olalde.

Luego de afirmar que los "adaptógenos" son respaldados por las Academias de Ciencias de la Unión Soviética (debe entenderse Rusia), la de Siberia, la de Japón y la de Alemania, Olalde se "explica" y la periodista finaliza el reportaje con una nota cínica:

"No me dedico a los adaptógenos por dinero. Lo hago porque me da una gran satisfacción ayudar", dice quien hace un año empezó distribuyendo los productos desde su oficina en Sabana Grande y hoy ocupa varios pisos del edificio. Aumentó el personal, y los teléfonos no paran de sonar. Todo el país exige el milagro ruso.

Una segunda parte del reportaje lleva por título "MSAS autoriza sólo dos neuroactivadores". En él, la periodista resume una entrevista realizada a los médicos Ricardo Perret-Gentil (residente de terapia intensiva del Hospital Universitario de Caracas), Elías Chuki (internista y endocrinólogo) y Julio Acosta Urbaneja (columnista en el mismo diario El Universal). Éstos comienzan aclarando que, personalmente, "no van contra los tratamientos alternativos" ni el naturismo, y definen a los "adaptógenos" como neuroactivadores. Estos especialistas

revisaron la Guía Médica, lista de fármacos aceptados por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y expresaron que allí sólo aparecen dos neuroactivadores: el Gingko Biloba, de nombre comercial Ginsenosán, y la Surrutiamina o Arkalión en su versión no genérica.

Oficialmente sólo de estos dos se conoce su composición: el primero es una raíz y el otro es vitamina B. Únicamente de estos se conocen indicaciones: en caso de decaimiento y falta de ánimo.

El doctor Chuki advierte sobre los riesgos de la automedicación:

"Un paciente que tenga sensación de debilidad, estrés, astenia, falta de rendimiento, debe hacerse una evaluación para descartar alguna enfermedad". Apuntó que posteriormente se puede recurrir a esta medicación (neuroactivadores) como salida alternativa.

Mientras que Acosta Urbaneja

(...) expresó que la ingesta de este tipo de sustancias "puede retardar el diagnóstico de una enfermedad de base, pues la persona pasa tres meses tomando la pastillita y en su organismo hay una enfermedad cogiendo cuerpo". (...) "Casi todas las alteraciones anímicas por detrás tienen un problema orgánico. Estos medicamentos lo que hacen es enmascarar el problema".

El punto clave radica en que *se desconoce la composición* de la gran mayoría de los "adaptógenos", y otros productos que se anuncian como "suplementos alimenticios". Incluso en los Estados Unidos, y aunque resulte asombroso,

En respuesta a los esfuerzos de *lobby* de la multimillonaria industria de los "suplementos alimenticios", en 1994 el Congreso exceptuó sus productos de regulación por parte de la Food and Drug Administration (FDA). (...) Desde entonces estos productos han inundado el mercado, y están sujetos únicamente a los escrúpulos de sus fabricantes. (Angell y Kassirer, 1999: 60).

Como resultado, señalan los mismos autores, se han producido numerosos reportes de patologías inducidas por el consumo de estas sustancias: 88

Slifman y sus colegas reportaron un caso de toxicidad por [extractos de la planta de] digital en una joven mujer que había ingerido una mixtura de hierbas contaminada. Ko reporta haber hallado extensas inconsistencias y adulteraciones en sus análisis de medicinas de patente asiáticas. LoVecchio et.al. reportan sobre un paciente que sufrió depresión del sistema nervioso central, tras ingerir una sustancia que se vende en tiendas de "alimentos saludables" como estimuladora de las hormonas del crecimiento; y Beigel y sus colegas describen la inexplicable evolución clínica de un paciente que desarrolló envenenamiento por plomo, después de tomar un remedio hindú para la diabetes. (Angell y Kassirer, 1999: 59).

Así, irónicamente, muchas personas que buscan eludir los tratamientos "químicos" de la medicina convencional, adquieren gustosamente otros "químicos" no identificados y probablemente más peligrosos, por no estar sujetos a controles sanitarios. Volviendo al reportaje en estudio:

Para Acosta es fundamental que el profesional conozca, con la certeza que da el reporte oficial, la composición del medicamento que va a recomendar. (...) Agregó que el gran problema con las otras sustancias es que se transforman en alternativas de alto riesgo porque nadie sabe lo que contienen en realidad ni las consecuencias que pueden llegar a acarrear para el individuo. "La falta de información acerca de un fármaco, hace que a los médicos les llegue una cantidad de pacientes con daños hepáticos y del riñón y nadie sabe por qué".

Finalmente, el doctor Elías Chuki asevera que al comprador se le suele "meter gato por liebre" al anunciar un supuesto beneficio "natural":

⁸⁸ Véase también Barrett (1995).

(...) "en ocasiones estos productos poseen sustancias farmacológicas, que no están especificadas en la presentación. El efecto que se observa no es el de la hierba, sino el de esa sustancia química".

De hecho, Angell y Kassirer (1999) narran un caso que confirma esta apreciación:

DiPaola y sus colegas reportan que una mezcla de hierbas denominada PC-SPES (PC por cáncer de próstata, y spes por "esperanza" en latín) tiene una actividad estrogénica sustancial. No obstante, esta sustancia es promovida como reforzadora del sistema inmunológico en pacientes con cáncer de próstata que es refractario al tratamiento con estrógenos. Por ende, muchos hombres que toman PC-SPES han recibido variadas cantidades de tratamiento hormonal sin saberlo, el cual en algunos casos se añade a los tratamientos con estrógeno recetados por sus médicos convencionales. (Angell y Kassirer, 1999: 60).

El reportaje incluye dos recuadros. El primero ("Mirando hacia los curanderos") ya fue mencionado, y narra la supuesta historia del *Leuzea Carthamoides*.

El segundo recuadro es una lista de siete "adaptógenos":

- Rus-Olympic ("adaptógeno del estrés")
- El mencionado Leuzea (donde se afirma que "rehabilita el tejido muerto del corazón infartado", una verdadera revolución que la moderna ingeniería genética aún no ha alcanzado)
- Name Salvaje (presuntamente usado por los aztecas para problemas menstruales y relacionados con la menopausia, además del lupus y "el colesterol alto"),

- Gingko Biloba ("promocionado como derivado del único árbol que sobrevivió al impacto
 ocasionado por las bombas atómicas en Japón" y que cura todo tipo de patologías, desde
 asma hasta impotencia y hemorroides)
- Centella Asiática ("se le presenta como un antiguo remedio de la India", que cura la lepra y mejora la memoria)
- Ginseng Siberiano ("el adaptógeno del sueño" supuestamente utilizado por los cosmonautas rusos; presuntamente aumenta "la sexualidad en los hombres", estabiliza "el azúcar sanguínea", cura el acné...)
- Y, finalmente, St. John's Wort ("antidepresivo, antiespasmódico, estimulante del flujo de la bilis, astringente, sedativo, analgésico, anti-inflamatorio...").

Comentario legal

Si la abrumadora mayoría de los "adaptógenos" no son fármacos (ya que no aparecen en la Guía Médica), entonces debe considerárseles técnicamente como alimentos; por tanto, quedan bajo la jurisdicción del Reglamento General de Alimentos vigente, de fecha 9 de enero de 1959 (Gaceta Oficial Nº 25.864 del 16 de enero de 1959), según el cual se entiende por alimento:

no solamente las substancias [sic] destinadas a la nutrición del organismo humano, sino también las que forman parte o se unen en su preparación, composición y conservación; las bebidas de todas clases y aquellas otras substancias, con excepción de los medicamentos, destinadas a ser ingeridas por el hombre.

El artículo 38, ejusdem, estipula:

Queda prohibido emplear en los envases, envoltorios, rótulos, leyendas y medios de propaganda:

- a) Palabras o representaciones gráficas que puedan producir en el espíritu del comprador confusión o duda sobre la verdadera naturaleza, composición, calidad, origen o cantidad del alimento envasado.
- b) Referencias, consejos, advertencias, opiniones o indicaciones que puedan sugerir propiedades medicinales,

(...)

Y el artículo 39:

Queda prohibido estimular la compra de alimentos por los medios siguientes:

(...)

- b) La atribución de propiedades que no tienen.
- c) La exageración de sus cualidades en términos que induzcan al engaño.

3.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

Ya que la periodista se cuida de intervenir en el texto, el propio entrevistado es quien define de entrada al <u>destinatario</u>, las masas:

"Esta es la nota del día, lo que está moviendo a las masas con mucha más fuerza que el Viagra". (...) en primer término fueron usados por los cosmonautas rusos, luego por los atletas, después los ejecutivos. Finalmente los emplearon todos aquellos que deseaban contrarrestar el envejecimiento.

El <u>objeto</u>, por otra parte, es "retardar el envejecimiento, los impactos negativos de la vida, a partir de la biodireccionalidad o capacidad de equilibrar las funciones del organismo".

El <u>oponente</u> está conformado por "las condiciones adversas de la vida" (Olalde se cuida de no definir como oponente al gremio médico o la ciencia convencional; incluso, afirma, "yo he hablado con más de 100 médicos").

El <u>adyuvante</u> es el "adaptógeno", "sustancia inteligente que actúa en interacción con la computadora bioquímica del ser humano"; sin embargo, al final puede serlo el mismo Olalde: "lo hago porque me da una gran satisfacción ayudar".

El <u>destinador</u> es la Naturaleza, creadora de toda la plétora de plantas cuyos con extractos (presuntamente) se elaboran los "adaptógenos". El <u>sujeto</u> genérico es el ser humano.

3.3. ENTREVISTA

Morelia Morillo Ramos es comunicadora social, egresada de la Universidad Católica Andrés Bello en 1996. Ejerció el periodismo durante cuatro años (producción de noticieros) en la cadena Unión Radio, y en agosto del mismo año '96 se incorporó a *El Universal*.

La entrevista tuvo lugar el 9 de junio de 1999.

Hubo un factor de... colegas, y es que un muchacho que trabaja con él [Olalde] en el diseño de los empaques, trabajaba también con nosotros como infógrafo. Él tenía ya algún tiempo

^{- ¿}Cómo fue concebido este reportaje? ¿Fue una pauta que te asignaron, o este señor se apareció en el periódico...?

pidiendo que los ayudáramos, que les hiciéramos algún trabajo, y tal, pero no lo habíamos hecho. Luego, nosotros estábamos pendientes de algunos temas que le pudieran interesar a la gente. Porque esta es una sección que, si bien en la semana es algo muy inmediato, o sea, es la noticia del día, para los fines de semana se nos hace bastante dificil. Porque los fines de semana no hay ninguna noticia "fuerte", y si la hay no la puedes ampliar tanto.

Entonces lo que hacemos es tomar temas de interés, que están ahí, pues; lo que hay es como que "captarlos". Entonces, bueno, sí veíamos que en los avisos, los adaptógenos son algo que llama mucho la atención. Ya que Wilmer, este muchacho, estaba siempre pidiéndonos que hiciéramos el trabajo, le dije, "bueno, sí, consígueme la cita [con Olalde], y vamos a hacerlo".

Este trabajo fue algo muy... particular, te aviso... yo creo que es uno de los trabajos que más disgustos me ha generado. Porque aún cuando lo fundamental para nosotros es ver cómo él llegó aquí con esos productos... y le ha ido muy bien, comenzó con unos pocos y ya tiene una gran gama, yo digo ahí que él empezó en un piso y tiene ahora no sé cuántos apartamentos del edificio... de verdad le ha ido muy bien. De hecho lo conozco desde que yo trabajaba en Unión Radio, fue cuando él empezó con el libro de "Potencializa tu inteligencia, no hagas dietas".

Pero mi jefe [Clodovaldo Hernández] me dijo: "Si vamos a hacer ese trabajo, tenemos que buscarle un lado científico. Vamos a buscar médicos, sobre todo médicos deportivos, que nos sepan explicar si eso de verdad es bueno, o es malo, y si se puede tomar como dice allí". Porque, bueno, él lo que dice es que eso no le hace daño a nadie. Que si tú tienes una deficiencia, [los adaptógenos] te la llevan al punto de equilibrio; pero que si tú no necesitas nada no te van a desequilibrar, ni te van a causar ningún daño.

En mi experiencia personal, él [Olalde] me regaló un "Rus-Olympic", me lo tomé, y a mí me dieron taquicardia y mareos. Entonces yo se lo dije, y él me respondió que yo era muy joven para tomar eso. Y yo le digo "bueno, ¿pero tú no me dijiste que lo podía tomar cualquiera?" "No, no, no, tú eres muy joven, y no podías tomar eso así". Ah, bueno, pues, ahí hay un descuido. Entonces yo hablé con ellos [los médicos entrevistados]; me dieron ciertas indicaciones, o sea, que el "Rus-Olympic", o cualquier otro adaptógeno, no son propiamente

medicamentos, pero son complementos [alimenticios] que sí necesitan de una cierta evaluación médica.

Entonces... bueno, cuando se publicó el trabajo, él [Olalde] pensaba que toda la página iba a ser fundamentalmente su entrevista y un muestrario de los productos. Él no había visto que esto [la entrevista con los médicos] iba a estar incluido, tampoco yo tenía por qué decírselo. Entonces él llamó muy disgustado, primero, porque yo había puesto eso de que antes ocupaba un apartamento y ahora yo no sé cuántos... y que eso fue "mal intencionado". Y segundo, que él creía que yo estaba "asesorada" por algún grupo que era competencia de él. Entonces, mi jefe le respondió; él [Clodovaldo Hernández] es un hombre muy calmado pero le respondió un poco fuerte, porque no es la manera de llegar... incluso, la primera vez [Olalde] me llamó por teléfono, y dijo que iba a hablar con el director del periódico porque él es anunciante de una página en *Estampas*, imagínate tú el mecanismo que utilizó... Luego envió una carta, con los mismos argumentos.

Bueno, además de lo que pasó con este trabajo, después apareció una compañía que se llama Pharmaton, que también comercializa adaptógenos, pero ellos son mucho más rigurosos. Porque Pharmaton sí es una compañía farmacéutica internacional, y entonces... bueno, yo hice [un reportaje de] media página de Pharmaton, y eso lo terminó de disgustar a él [Olalde]... Porque había que hacerlo, o sea, si yo había cometido el error de no incluir los adaptógenos de Pharmaton [en el primer reportaje], tenía que colocarlos en algún lado. No podía decirles: "No, a ustedes no, porque ya yo hice una página [sobre el tema]".

- ¿Pharmaton salió con media página?

Salió con media página. Ellos llamaron al día siguiente [de la publicación del reportaje sobre Olalde], el lunes; el miércoles yo estaba entrevistándolos, y el jueves salió publicado en *Tendencias*. Porque como esta sección es *Tema del Día*, si hay algún *feedback*, puede aparecer pero en la sección que le corresponde.

- ¿Y también consultaste a algunos médicos?

No, porque Pharmaton tiene asesoría médica directa [propia].

- Entonces, ¿estos médicos dijeron que los adaptógenos de Olalde no tienen control sanitario?

Ellos dicen que sólo uno de los adaptógenos está en la Guía Médica⁸⁹. Pero además dicen que para indicar un adaptógeno sí debe haber una revisión [diagnosis] médica, o sea, que algunos no les convienen a ciertas personas. Aun cuando ellos los utilizan, pero ellos son médicos y saben en qué tipo de personas utilizarlos. Por ejemplo, para pacientes en terapia intensiva, ellos dicen que son muy útiles algunos adaptógenos.

- ¿Hubo alguna respuesta del público cuando salió este reportaje?

Increíble... Pocos trabajos [la han tenido] como este... Sobre todo muchos correos [electrónicos]. Y no tanto interesados de manera particular, sino interesados en distribuirlos.

- ¿A pesar de esto [la advertencia de los médicos]?

Sí... Mucha gente interesada en venderlo en el interior, gente de oriente, escribieron muchos correos y algunos me llamaron. O sea, es un tema que causó mucho interés. La gente del periódico, que... uno a veces comenta las páginas que hace, pero... a la misma gente del periódico le interesaba. Porque ahora, es como un boom de este tipo de... sustancias.

- ¿Existe en el periódico alguna política establecida, o tácita, cuando se saca un reportaje con un tema de este tipo, en que estás promocionando en cierta forma un producto? Por ejemplo sobre el despliegue, la ubicación que se le da... qué raro que esto haya salido como "Tema del Día" y no en "Tendencias"...

Bueno, lo que pasa es lo que te digo. Nosotros los domingos, sobre todo, tratamos de ir... En esa época... ahora hemos cambiado un poco el enfoque, porque se nos estaban "cayendo" mucho los domingos; algunos llamaban mucho la atención, como éste, o el primer trabajo de Viagra que se hizo en el periódico, que también lo hice yo y salió un domingo. O sea, había temas de domingo, de este tipo, un poco más ligeros, que llamaban mucho la atención, pero había otros que se "caían" mucho. O sea que la sección venía en un ritmo, y el domingo era un "pique". Entonces, por sugerencia de nuestro jefe de Arte...

⁸⁹ Como se ve en el reportaje, en realidad son dos; se trata de un olvido momentáneo de la entrevistada.

nosotros trabajamos mucho con los tres "jefes grandes": Arte, Información y Redacción. Y él nos sugirió que buscáramos darle un nuevo ángulo, un ángulo más "duro" al domingo. Además que estábamos como compitiendo con *Tendencias*, e incluso con el cuerpo de *Domingo*. Entonces se repetía el tipo de trabajo.

- (...) A raíz de la creación del cuerpo de *Domingo* puedes escribir otro tipo de cosas, que sean un poco más ligeras que las que exigen las secciones "duras", o sea de noticias; uno puede canalizarse por ahí.
- Por ejemplo, tú puedes escribir para Domingo.
- Sí, de hecho *Domingo* tiene un coordinador pero no tiene periodistas. Entonces, ahora, casi siempre que uno plantea un tema que no es propiamente noticioso, te dicen "bueno, pero escríbelo para *Domingo*".
- ¿Cuál fue la actitud de estos profesionales, los médicos, cuando ustedes acudieron a ellos? ¿Estaban satisfechos de que los consultaran?

Yo creo que una de las especialidades más dispuestas a colaborar con los periodistas es la de los médicos. Yo he llamado a bastantes médicos para varios trabajos, y ellos siempre están dispuestos.

- ¿Y otros científicos no?

Hay otros tipos de especialistas mucho más cerrados. A ellos [los médicos] lo que no les gusta es cuando es para... contradecir a un colega, o cuestionarlo. Eso sí es para ellos dificil. Pero para consultarlos en general, los médicos son "dados". Y además ellos [los tres que aparecen en el reportaje], como dice allí, trabajan en los "Párrafos de la Salud", una sección que sale en el cuerpo de *Deportes* los domingos; éste [Julio Acosta Urbaneja] es el coordinador de la sección. Entonces, bueno, como ellos escriben para acá, y están además muy identificados en este momento con el periodismo y emocionados porque nunca pensaban que lo iban a hacer...

- En general, ¿ellos estaban opuestos a este tipo de productos?

No opuestos, pero son más cuidadosos. No es que se trate de productos "malos", sino que, como cualquier cosa que vas a meter en tu cuerpo, debes tener cuidado. No es simplemente ir, y pedirlo, y empezar a tomar adaptógenos, como yo...

- ¿No dijeron si habían tenido alguna experiencia al respecto, si ellos conocían los efectos de los adaptógenos en otras personas?

No, no hablaron de eso. Lo que sí dicen es que a ellos les extraña la manera en que este señor promociona, sobre todo, el "Rus-Olympic", porque él dice que los atletas rusos, y tal, fueron los primeros en probar eso, y que de ahí deriva su éxito... Ellos dicen que un atleta tiene que tener un cuidado excesivo, que cómo va a tomar algo que no tiene ni siquiera una lista de ingredientes. Que eso no puede ser. O sea, ellos ponen en duda que un atleta de alta competencia pueda tomar ese tipo de...

- Lo raro es, entonces, que el Ministerio de Sanidad no emita ningún comunicado, porque si esto es algo que se está tomando...

Porque él [Olalde] dice que eso se está tramitando. 90

- Y antes de que se termine de tramitar ya se están vendiendo... Fíjate que el Viagra, hasta que no estuvo aprobado, no pudo venderse.

Sin embargo, Viagra tenía en el periódico, ilegalmente, diez mil anuncios.

- Esto se amuncia, se vende legalmente, y no tiene control sanitario.

Sí.

En revisión efectuada en varias farmacias, se constató que la mayoría de los "adaptógenos" tiene actualmente una leyenda que dice "Registrado en el MSAS bajo el número PN-...". PN significa probablemente producto naturista, lo cual implica que no ha pasado por los mismos procedimientos aprobatorios de los medicamentos. Ningún "adaptógeno" envasado en Venezuela incluye una lista de ingredientes, más que "extracto de" alguna planta de nombre extraño; los envasados en Estados Unidos o Europa no detallan mucho más respecto a su contenido. Por otra parte, llama la atención lo elevado de sus precios, considerando que los proponentes de la medicina naturista afirman que una de las razones de su existencia (y éxito) es el alto costo de los medicamentos convencionales.

3.4. SINTESIS

- <u>a)</u> En este caso, la periodista ha adoptado una actitud escéptica respecto a los productos que el entrevistado promueve: al trascribir la entrevista adoptó un papel poco visible, distanciándose de las afirmaciones del entrevistado; luego –por indicaciones del jefe de sección– consultó a especialistas en la materia para contrastar sus afirmaciones. En otras palabras, este reportaje fue conducido en una forma que permite calificarlo como *científico*.
- b) Llama la atención que la periodista mencione la salud como un tema "ligero": "había temas de domingo, de este tipo, un poco más ligeros, que llamaban mucho la atención, pero había otros que se 'caían' mucho".
- c) La consecuencia visible de la publicación de este reportaje fue que numerosas personas manifestaron interés es distribuir los "adaptógenos", no obstante las advertencias de los médicos entrevistados. En otras palabras, este trabajo promovió eficazmente el consumo de tales sustancias, a pesar de que la periodista intentó adoptar una actitud objetiva y equilibrada.

4 REPORTAJE Nº 4

FENG SHUI

Título: "La Acupuntura del Hogar" (Anexo Nº 4)

Autor: Edgar Ignacio Rengifo.

Medio: diario El Universal.

Fecha: domingo 9 de agosto de 1998.

Página: 4-4 (Tendencias, cuerpo Domingo)

4.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

El antetítulo de este trabajo describe suficientemente la disciplina a que hace

referencia:

EL FENG SHUI es una técnica milenaria china que pretende crear ambientes armónicos

en lugares cerrados para alcanzar una mayor distribución de la energía en el recinto.

Hasta hace pocos años, algunas notas provenientes de agencias internacionales de

prensa hacían referencia a la curiosa costumbre existente, en algunos países asiáticos, de

"calcular" la orientación mágica de las edificaciones -incluso modernos rascacielos de

oficinas-, para ahuyentar las malas influencias; incluso se mencionaba, con divertido

asombro, cómo algunas de estas construcciones eran a veces remodeladas o hasta

demolidas, cuando el nigromante así lo recomendaba. En la década de los '80, el famoso

160

programa radial "Nuestro Insólito Universo" dedicó uno de sus programas a este tema, en un tono francamente burlón.

Sin embargo, el *feng shui* está entrando rápidamente en la corriente principal ("Fase 3" descrita en el punto 2.2) de la cultura popular de Occidente. Numerosos libros y artículos hacen referencia a él, y muchos profesionales admiten sin rubor que adhieren a sus "leyes".

En el fondo, no parece tratarse más que de una moda estética: adoptar estilos simples y "armónicos" –sin connotación mística– en la decoración. Pero el *zeitgeist* impone añadir una carga esotérica a todos los aspectos de la vida, como se vio en el caso de la música. Sin duda, la ambientación de los lugares cerrados encierra un potencial infinito de aplicación... y de comercialización.

Uno de los aspectos más llamativos de este reportaje es el empleo profuso y repetitivo de palabras como "antiguo", "oriental" (lo cual se relaciona con el *preterismo* y el *orientalismo* que caracterizan la cosmovisión *New Age*, ver punto 2.1.1) y, por supuesto, "energía". Un párrafo es revelador de la tendencia inmanente en el texto:

El Feng Shui nace hace algo más de tres mil años antes de nuestra era [sic], momentos en los cuales ya se había iniciado el levantamiento de mapas o gráficos que ahondaban en una explicación de la relación entre la Tierra, el cosmos y sus ciclos.

En otras palabras, se atribuye al *feng shui* una herencia común con ciencias y técnicas de "linaje", como la astronomía y la cartografía.

A continuación, se intenta relacionarlo con lo que ocurría en la cultura mediterránea, implicando que el *feng shui* obedece a leyes naturales que toda civilización eventualmente "descubrirá" (aunque existe cierta indefinición sobre si se trata de ciencia, técnica o arte):

Por su parte, el mundo occidental daba señas de un fenómeno análogo al de la actividad artística oriental, cuando los egipcios ubican sus pirámides y las disponen geográficamente de tal forma que por ellas atraviesa la línea imaginaria del Ecuador. Y esto por sólo mencionar un caso en el Occidente, en el que el hombre antiguo se interesaba en realizar edificaciones alineándolas con precisión geográfica y astronómica a fin de poseer un mayor conocimiento de la vida.

Lamentablemente, en ese caso el hombre antiguo parece haber cometido un grave error de alineación: el denominado "Valle de los Reyes", donde se ubican las famosas pirámides cercanas a El Cairo, tiene una latitud de aproximadamente 30 grados Norte (similar a la del estado norteamericano de Florida), es decir, a miles de kilómetros de la línea ecuatorial.

Más adelante, el texto hace referencia a la entrevista con un arquitecto, Mikel Barriola, quien se ha dedicado al *feng shui* –al que ahora el reportaje denomina, correctamente, *geoastrología*–. El arquitecto explica el motivo del auge de tal arte:

Afirma Barriola que en el país se ha generado un interés particular sobre la técnica porque hay muchas personas enfocadas a buscar ese equilibrio, que otorga el mantenerse saludable conjuntamente con la seguridad de una estabilidad económica y una tranquilidad espiritual.

El método de diagnóstico de una edificación es denominado *auditoria*, la cual en su descripción adquiere carácter "científico":

(...) es imprescindible conocer el sitio exacto dónde [sic] se ha levantado la obra refiriéndose a la inclinación magnética de la misma (para este registro se utiliza una brújula) y la fecha (año de culminación de la construcción).

Teniendo ambos registros se puede determinar en el plano del establecimiento las ocho direcciones cardinales entendidas estas como norte, noreste, este, sureste, sucesivamente. Luego, se inicia el proceso de cálculo distribución de las energías, objetivo principal del Feng Shui.

De hecho, existe una lenta variación del eje magnético de la Tierra, y los levantamientos cartográficos especializados deben hacer referencia a la fecha para calibrar esta variable. Sin embargo, la "inclinación" magnética no podría medirse con una simple brújula: se requieren instrumentos altamente sensibles que, obviamente, no están al alcance de un humilde practicante del *feng shui*.

A continuación se describe la analogía simbólica en que se basa el feng shui:

"La energía para los chinos está representada por varios niveles, pero hay cinco que son principales, mejor conocidos como elementos por los occidentales [por los *alquimistas* occidentales, n.del a.], pero que en el Oriente llaman actividades. Ellos son madera, fuego, tierra, metal y agua y cada uno de ellos actúan entre sí", acota Barriola.

De seguidas, se intenta incorporar credibilidad con el empleo parasitario de un término científico ("frecuencia"); sin embargo, inmediatamente queda claro que se basa en asociaciones subjetivas y abstractas, algo típico de la seudociencia y la anticiencia:

Cada uno de estos elementos rigen [sic] la cualidad de la distribución de una frecuencia de energía propia. Ellos están asociados con una forma y un color. Por ejemplo, es posible relacionar a la madera con formas alargadas y al color verde, en cambio el fuego precisa de objetos triangulares o piramidales con tonalidad roja.

La "cientificidad" prosigue al describir la técnica en términos fisicos:

Uno de los principios del Feng Shui radica en la habilidad para colocar en el lugar apropiado los objetos que equilibren las fluctuaciones energéticas de un sector. Y para ello es muy importante tener en cuenta cuál es el elemento predominante en esa área y determinar cuál es el valor de su carga, ya sea positiva o negativa, para así realizar los ajustes necesarios para acrecentar la carga cuando es beneficiosa o aplacarla cuando es perjudicial.

El reportaje no explica cómo se determina si la carga es "positiva" o "negativa", ni cómo se calcula su valor; sin embargo, debe recordarse que aquí se trata de categorías subjetivas: en las disciplinas mágicas, "positivo" equivale a bueno o agradable y "negativo" a lo contrario.

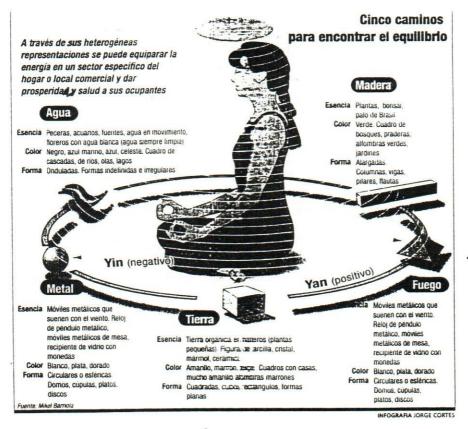


GRÁFICO N° 4
ILUSTRACIÓN QUE ACOMPAÑA AL REPORTAJE N° 4

"Imaginemos al Feng Shui como una especie de onda electromagnética. Esta obviamente muestra ciclos en los que alcanza puntos de inflexión en los que se eleva o simplemente decae. Pues bien, el Feng Shui también se ve alterado por ciclos similares que están relacionados con el calendario chino, el cual está regido por períodos de 180 años divididos en nueve ciclos de veinte años cada uno (...)".

Cerrando el reportaje, se hace una advertencia típica en este tipo de seudociencias, apelando a la racionalidad y el escepticismo remanentes en el público:

Aquellos que consideran que el Feng Shui puede resolver todos sus problemas están equivocados. Si bien el ambiente donde vivimos o trabajamos es fundamental para mantener una estabilidad emocional e intelectual, no se debe obviar el hecho de que es el ser humano y su postura para afrontar las circunstancias de su entorno lo que marca la pauta para garantizar su propio bienestar.

(...) [Afirma Barriola que] "En realidad el Feng Shui es un apoyo muy importante para allanar el camino hacia la felicidad, esa búsqueda para la armonía es prioritaria para el hombre, pero es él mismo quien a fin de cuentas comanda su propia vida y decide qué hacer con ella".

No obstante, pocas líneas más atrás se contradicen estos razonamientos, al hablarse en términos de "fórmula" y "receta":

(...) al momento de hallar la fórmula adecuada para conciliar la energía es preciso saber cuánto tiempo resta para la caducidad de dicho ciclo. Pero no se preocupen, estos rompimientos temporales conjuntamente con la efectividad de la receta a seguir para encontrar la salud y la prosperidad están signadas en unas tablas numéricas especiales para el Feng Shui.

De hecho, según uno de los recuadros el *feng shui* sí es una ciencia, y además exacta, pues se basa en mecanismos "vigentes":

Amparados en la ubicación rigurosa de cada objeto para el local o residencia, el Feng Shui clásico se muestra como una ciencia exacta que necesita de precisión para ser impecable. No en balde utiliza tablas antiquísimas que funcionan como constantes y que no han perdido vigencia a lo largo de miles de años.

4.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

Varios actanciales quedan definidos de forma manifiesta al comenzar el reportaje:

El objetivo primario del Feng Shui es obtener dos postulados claves [sic] en la vida del ser humano: la salud y la prosperidad, requisitos indispensables en la consecución de una paz individual que se proyecta en una evolución del estilo de vida.

(...) hay muchas personas enfocadas a buscar ese equilibrio, que otorga el mantenerse saludable conjuntamente con la seguridad de una estabilidad económica y una tranquilidad espiritual.

El <u>objeto</u> es una amalgama de salud, prosperidad y paz; el "experto" en *feng shui* encarna el <u>adyuvante</u> para conseguir este objeto gracias a su manipulación ("cálculo y distribución", "conciliación") de las "energías"; el residente del espacio al que se aplica la "auditoría" es el <u>destinatario</u> (el propio título del reportaje se refiere a "acupuntura del hogar"). El <u>sujeto</u> es el ser humano.

Puede verse mejor definido al adyuvante en esta oración:

(...) el Feng Shui se ha erigido como una "herramienta intelectual" que ha llamado la atención de muchos arquitectos, constructores civiles y médicos, quienes han profundizado las teorías acerca del milenario arte chino.

Estas "teorías" (de nuevo, parasitismo semántico) del *feng shui* fueron, se afirma, intuidas por otras culturas (ejemplo de las pirámides). Ello implica que se trata de principios

inmanentes al Universo: el <u>destinador</u> es, como en otros reportajes, la Naturaleza. El practicante del feng shui posee un conocimiento especial de estos principios:

(...) De esta manera, conociendo las propiedades de tales elementos, es posible equilibrar las cargas (...)

El <u>oponente</u> viene siendo el "desequilibrio energético", la "carga negativa" a la que hay que "aplacar".

4.3. ENTREVISTA

Edgar Ignacio Rengifo es comunicador social, egresado de la Universidad Católica Andrés Bello en 1998. Se desempeñó como periodista durante un año en *El Universal*, y actualmente labora en *Internet World Venezuela*.

La entrevista tuvo lugar el 26 de mayo de 1999.

-¿Cómo fue concebido este trabajo? ¿Fue idea tuya, te lo asignaron en el periódico...?

Estas secciones [como *Tendencias*] abarcan lo que no es la noticia "dura", política, economía, donde prácticamente ya está la información elaborada: mañana va el presidente a tal lado, va a decir algo allá, etcétera.

(...) El periodista tiene que indagar un poco qué está pasando en la sociedad: qué hay, palpar cuál es la onda en que anda la gente ¿no?. Entonces, por lo general, este tipo de temas los

propone el periodista, en función de que hay algo que está ocurriendo que, como dice [el nombre de] la sección, la gente está tendiendo a... a hacer feng shui en su casa, qué se yo, concientización de la naturaleza, etcétera.

Específicamente sobre este reportaje, esto nació un poco, primero, porque en ese momento llegó al periódico mucha literatura sobre feng shui; paralelamente, había dos periodistas que casualmente se estaban mudando, y ellos comentaron informalmente que estaban, digamos, armonizando su casa con feng shui. Entonces yo, que no conocía mucho de eso, les pregunté "¿bueno, pero qué es el feng shui?". Más o menos me explicaron, y me dio más curiosidad, incluso empezamos a navegar por Internet, recabamos suficiente información básica, buscamos personas que estuvieran realizando feng shui en Venezuela, y conseguimos al señor Barriola. Pautamos la entrevista, y de ahí nació el reportaje como tal.

(...) Además, en ese momento en la revista *Estampas*, que es de la misma empresa, estaba apareciendo un aviso publicitario de una persona que hacía feng shui. Me llamó la atención también que se estuviera publicitando por la prensa algo que todavía no era conocido sino por un grupo muy selecto. Así que tal vez se estaban manejando y expandiendo los conocimientos del feng shui, y eso motivó mi curiosidad.

- ¿En ese momento había alguna política concreta en El Universal respecto a estos temas que podrían llamarse "esoterismo"?

En ese momento, la sección *Tendencias* tenía diferentes "acentos" cada día; los viernes era *Vida*, y ahí se trataba un poco más de temas muy abiertos. En aquel momento un periodista que se llama Juan Carvallo hacía muchos temas... vamos a decir esotéricos, desde cierto punto de vista, ¿no? Planteaba cosas de extraterrestres, cazafantasmas, eran cosas muy poco comunes para el lector, y desde el punto de vista periodístico mucho más.

- Y más en El Universal...

Y más en *El Universal*. Entonces, nunca hubo una limitación, sino que por ejemplo, si a uno le tocaba escribir en esa sección, *Vida*, uno trataba de buscar temas muy libres. Ahí no te sujetaban, no había ningún tipo de cortapisas ni camisas de fuerza para amarrarte a un tema.

Ahora, no sé si es una característica de los lectores, de la comunidad venezolana, que se sienten atraídos por ese tipo de temas ¿no?. Astrología, todo lo que tiene que ver con fuerza espiritual, autoayuda, ese tipo de cosas. Y fue un filón que se explotó en su momento dentro del periódico. Específicamente ese periodista que te digo, Juan Carvallo, que si vamos a temas esotéricos o que pueden ser totalmente extraños y ajenos a lo que es la agenda de información diaria, él se encargaba, se especializaba en buscar esos temas. La pauta se establecía un lunes, y él decía "bueno, yo el viernes voy a escribir de... extraterrestres en Caracas". ¿Extraterrestres en Caracas? Pero ese es un tema totalmente ilógico, pero tal vez bajo el enfoque y el desarrollo y las fuentes de información que él conseguía, tú lo veías, oye, como interesante, ¿no? Y yo creo que ellos en El Universal todavía mantienen un poco esa tónica, sin el acento de Vida, pero los días viernes [sigue saliendo ese tipo de temas].

 Ustedes entrevistaron al señor Barriola, y me dijiste que las otras fuentes que utilizaron fueron Internet y libros.

Los libros no tanto, usamos mucho más Internet para hacerlo más práctico, más fluido. Cuando tienes tres días para investigar y escribir y todo eso...

- ¿Ese fue el tiempo que tuviste para escribirlo?

Más o menos fueron como tres, cuatro días, entre cuadrar la entrevista, leer un poco, material que él mismo [Barriola] nos dio, y un poco Internet.

- ¿Cuál fue la fuente de información para la infografía?

Un manual que él maneja; él tiene un curso, y distribuye un manual a los participantes. Esa fue la base para hacer la infografia. Presenta los elementos, cada elemento tiene su simbología, su cuerpo sólido, voluble, ese tipo de cosas.

- ¿Y tú personalmente, fuera del trabajo que hiciste, qué piensas del feng shui? ¿Lo tomaste desde cierta distancia, o lo asumiste, crees en eso? ¿Te sentiste como al tratar un tema, por ejemplo, de política o de economía, en forma objetiva, o sentiste que realmente había algo que te gustó y querías promoverlo?

Primero, que representaba algo nuevo para mí. Yo no lo conocía desde ningún punto de vista, me acerqué a él, y... yo creo que los periodistas, cuando van a escribir de algo que no

conocen mucho, escriben a su primera impresión, pues. O sea, sin tomar [una posición] crítica ni favorable; hay una impresión que te causa. Más allá de la identificación con el tema, me pareció algo... primero, curioso y llamativo, porque no representa conocimientos de uno, o sea, ese es un conocimiento oriental y uno no lo maneja; por más que sea, te llama la atención. Sí te digo que me agradó mucho saber que los orientales, hasta ese tipo de cosas... el mismo equilibrio armónico de tu hogar, oficina o cualquier espacio cerrado, colocar la mata en un determinado lugar, colocar un metal o un color, que eso en cierta manera, incluso a nivel metafísico, representa tranquilidad y equilibrio para ti, me agradó muchísimo, ¿no? Saber que eso existe.

Traté de ser lo más objetivo [posible], en función de que muy poca gente conocía eso. Y de hecho, creo que... secuelas de este trabajo... eso te lo manifiesta la gente cuando llama queriendo saber más...

- ¿Hubo retroalimentación?

Sí, hay gente que... Cuando sale este tipo de temas, se interesan mucho y llaman para saber, "mira, dónde se consigue al señor Barriola, quién más aparte de él da cursos de feng shui, qué libros hay, direcciones de Internet", etcétera.

(...) [La retroalimentación] no se mide por la cantidad de personas, te llaman cinco o seis... Yo siento que lo que le pasa a los lectores es un poco lo que me pasó a mí, o sea, te interesa mucho porque es algo nuevo, entonces te llama la atención y quieres saber un poco más ¿no?. Me imagino que las personas acuden de la misma manera: "Mira, yo no sé nada, me interesó mucho, leí un reportaje y quiero saber un poco más, a ver si me puede gustar o no, si es en cierta manera un poco de retórica, palabras, o realmente eso llega a funcionar como un equilibrio", pues. Yo creo que estamos en una etapa en que los venezolanos, la sociedad, anda en búsqueda de esos libros de autoayuda, de todo lo que sea relax, eso tú lo ves por ejemplo cuando salen programas [como] el de Adriana Azzi, de una hora, o sea... hay una tendencia a eso.

- ¿Por qué existe esa tendencia, en tu opinión?

Porque... tengo una visión muy particular, siempre he pensado que los seres humanos no pueden vivir bajo el caos, bajo el estrés, bajo la rutina de los problemas; y nosotros tenemos muchos problemas, entonces buscamos... me imagino que llega un punto en que las personas... dejan de ser, evitan ser materialistas, evitan ser... tan superficiales, ¿no? Y buscan un poco más la introspección, que es lo que hace falta. Ese es mi punto de vista. Evadir, no sé si es una manera de evasión o realmente quieren llegar a conocerse un poco más.

Andamos en esa onda, este tipo de temas... en esa etapa del periódico hubo muchos temas de autoayuda, de astrología, de un poco de esoterismo, porque aparte de la curiosidad que sentimos nosotros por este tipo de temas, es un poco también... no sé, sería un momento especial en que... oye, hace como tres o cuatro años apareció Adriana Azzi, todo el mundo empezó a leerla en *Feriado*, empezó a seguirla por Radio Caracas [Televisión], salieron programas de astrología y ahora hay bastantes astrólogos... Es una tendencia así que irrumpió de repente; tal vez [ya] la teníamos, pero no la explotábamos como estamos haciendo ahora. Y bueno, es un poco la curiosidad de la gente, pues, y yo creo que un poco de evasión... no sé si es evasión o introspección, no sé hasta qué punto uno realmente llega a internalizar.

-¿Cuando lo entrevistaste [a Barriola] te pareció serio, sincero en sus cosas?

Sí, no es un charlatán, pues. Me parece que es una persona conocedora en su área. Yo creo, particularmente, que para salir en un medio de comunicación a hablar de estas cosas, no puedes ser un charlatán, y él tenía de por sí un curriculum, o sea, graduado en una universidad conocida... perderías credibilidad [como periodista] si... por ejemplo, si tú acudieras a [entrevistarlo] y sintieras que no, que es una farsa y te está quitando el dinero, ¿no? Yo sentí que él sí, realmente, maneja el feng shui, maneja su área, y tiene su criterio acerca del feng shui.

Como él mismo lo explicó, hay muchas personas que plantean el feng shui desde distintos puntos de vista; el feng shui no es uno solo, son como varias corrientes, ¿no? Lo que pasa es que la que él hace es la más universal de todas, y él se apoya mucho, creo que lo menciona [en el reportaje] en un maestro que él tiene, o algo así, que es una personalidad conocida a nivel mundial, ni siquiera [lo conoció] a través de Internet o algo así, sino parece que es una

eminencia, una autoridad en lo que es el feng shui. Es como que tú hablaras mañana con Brian Weiss, pues. Tú vas a buscar regresiones, y la primera referencia que tú dices es, bueno, Brian Weiss, aunque no lo conozcas; a nivel mundial se le ha catalogado como una eminencia, pues, o sea, una autoridad en las cuestiones de regresión. Entonces tú acudes a él con mucha credulidad [sic], de que lo que te está diciendo [Barriola] es realmente cierto, no creo que sea un invento, y por la forma en que se expresa, lo hace con seriedad. O sea, no está hablando de algo por hablar sino que por lo menos es serio. Entonces, si eso sale publicado en un medio, tal vez para ti, tú dices "bueno, a lo mejor el tipo lo que está buscando es dinero, promoción, publicidad"; pero para un asiático que conoce el feng shui, si yo escribo cuatro disparates, al día siguiente... de la misma manera que llaman para preguntarte, de la misma manera te reclaman, te dicen "mira, esto no es así", te mandan un Correo del Pueblo, te mandan un e-mail para hacerlo más privado, etcétera, pero te corrigen.

- ¿Hiciste algún otro trabajo sobre un tema de este tipo, [es decir] oriental, esotérico, para El Universal?

Hice otros, más referidos a cuestiones de "spa" naturales, y cosas de autoayuda. Incluso, el año pasado en octubre, si mal no recuerdo, vino Brian Weiss, y yo lo entrevisté telefónicamente, e hice creo que media página, o algo así. El especialista, digamos, en estos temas era Juan Carvallo. Él tampoco está en el periódico [El Universal] ahora.

(...) Después de este reportaje, unas cuatro o cinco personas pusieron su aviso clasificado [anunciado servicios de feng shui] en el periódico, y me he dado cuenta, no sé si es por fijación, pero uno va por una librería y hay libros en las vitrinas, a lo mejor antes estaban dentro, pero ahora están en las vitrinas, sobre feng shui. Y entonces, de repente hubo una implosión, o sea, hubo cierta periodicidad [sic], en un momento determinado, de trabajos sobre este tipo de cosas. E igual pasó, me acuerdo, con la aromaterapia, mesoterapia, autoayuda, etcétera.

Yo no sé hasta qué punto los medios... yo particularmente no creo que los medios te generen a ti como público, como lector, como ser humano, la propensión a que compres o te intereses por este tipo de cosas. Porque ellas *están*, en cierta manera; obviamente, no reciben la misma publicidad o el mismo espacio de información que otro tipo de noticias, pues.

Pero por lo que me di cuenta yo sí creo, por ejemplo, que hay personas, un grupo muy selecto que conocía el feng shui antes de este reportaje. Y cuando como periodista pegas los oídos, claro, te da "la piquiña": "¿Qué será el feng shui? quiero saber" y tal, y lo publicitas, y entonces las personas tal vez se acerquen más a él. Pero... haría falta saber, y a lo mejor eso [se averiguaría] con las mismas personas, por ejemplo en este caso el señor Barriola, hasta qué punto él siente que a través de un trabajo como éste hay mayor propensión a que las personas se acerquen más al feng shui, crean más en él, y lo practiquen en su casa y en su oficina, pues, y se vaya regando la voz. Ya que salió en un medio creíble, llámese El Universal, entonces debe ser bueno; vamos a probar a ver qué pasa, a ver si es verdad...

- Entonces, los medios lo que harían es "tomar" lo que está en la sociedad, y amplificarlo.

Sí, o sea, es una visión tal vez no tan... muy *light*, muy "zanahoria", porque... los medios en cierta manera también generan... no es que generan, sino que te estimulan esa necesidad que tal vez estaba allí, pues, y tú nunca la llegaste a descubrir. Si a ti te dicen mañana lo del feng shui, y tú no has leído nada de feng shui, a lo mejor te da curiosidad, y "bueno, ¿qué será el feng shui? Aunque sea dame referencias, para saber qué es". Y a lo mejor pasa la vida, y nada...

- Pero a lo mejor te dicen "Mira, salió un reportaje en El Universal..."

Y te interesa, y dices "mira, armoniza tu lugar, te da equilibrio, estabilidad en tu casa, hay que renovarlo cada cierto tiempo"... Entonces a lo mejor... A lo mejor tu vida también está pasando por procesos muy álgidos, y tú dices "bueno, déjame probar, pues...". Al igual que puedes hacerte una carta astral, puedes hacer el feng shui, por decirte algo.

Entonces, no sé, me parece que [la aparición de estos temas en los medios] no... particularmente yo creo que no... ayuda a que ese estímulo sea mucho más... más vivo, más... como si lo estuvieras... o sea, lo estimulas y te provoca saber un poco más de él, pero no creo que te genere aquella emoción así de... aquella sensación de que "bueno, déjame ver, y déjame interesarme y creer ciegamente en esto", o sea, no creo. En personas que tal

vez tengan cierto nivel. A lo mejor tú pones feng shui en tu casa y no te funciona, y dices, "bueno, nada, esto es pistolada" y... habrá gente [a la] que sí le sirve.

- Además, es difícil saber si te funcionó o no, realmente, ¿no?

...Y a lo mejor hay gente que sí le sirve, pues. O sea, a fin de cuentas todo depende de la persona, depende de uno. Es igual en todo, como en la astrología, me parece, y la aromaterapia.

Ahora, yo sí creo que en este tipo de materias ha habido últimamente una propensión a buscarlas. No sé si por caos, si por la misma crisis estás harto y quieres ver, buscas de alguna manera soluciones que no dependan de ti sino que dependan... crees en algo más que está fuera de ti, pues. Entonces las buscas, porque... bueno, probar no está de más, o sea, tocar una puerta no está de más. Y si tienes los medios para pagar una carta de estas, el feng shui, o hacer un curso, lo haces; no pierdes nada, y a lo mejor aprendes algo nuevo.

(...) Hubo una propensión en ese momento, y me parece que se explotó. Los medios... eso sí, lo explotaron.

- ¿El qué?

El hecho de tocar estos temas. Y ahorita lo siguen haciendo.

-¿Crees que hay un abuso, en ese sentido?

Sí, hay una parte mercantil en eso. [De lo contrario] no saldrían tantos libros de autoayuda como están saliendo ahora. Sí, lo hay [el abuso]. Yo no me explicaba, por ejemplo, cómo Adriana Azzi puede tener una hora de programa hoy en día. No digo que no pueda tener 15 minutos; la astrología, a fin de cuentas, es lo primero que leen del periódico las personas del común. (...) Pero sí, sí estoy totalmente seguro de que hay una parte mercantil detrás de los medios en este tipo de cosas. Y mucha base publicitaria. A veces se estila, así sea en El Universal... si tú eres, qué se yo, el "hijo" venezolano de Brian Weiss, la eminencia en regresiones, eres un siquiatra reconocido, famoso, la publicidad no te hace falta (...); pero el periódico te ayuda. Porque, a lo mejor, tú [colocarás] un anuncio en el periódico después; "mira, Edgar, entrevístate a Sami, porque él es una eminencia en regresiones". Entonces, la gente que quiere una regresión va para allá. Yo te entrevisto, y se extiende tu popularidad,

te haces más conocido entre una masa que a lo mejor tiene un problema, y quiere hacerse una regresión, pero no sabe a quién acudir. Entonces claro, *El Universal* saca a este señor, ellos como empresa no van a poner a cualquier "loco". Y tú buscas a un medio que te respalde porque tiene credibilidad, tiene status, llega a un público selecto. Es un beneficio para los dos.

- (...) A pesar de que uno busca distintas fuentes [para hacer el reportaje], resultaba que el único que sabía [sobre feng shui] era él [Barriola]. Con seriedad, con credibilidad, y eso lo escuchabas tú de la gente. De los mismos que te decían "mira, yo estoy haciendo feng shui con el señor este; ah, a mí también me lo hace él". Qué coincidencia: dos personas, el mismo tipo. Y por coincidencia, no porque uno lo recomendó al otro.
- ¿Y nadie llegó a mencionar a otra persona [como practicante del feng shui]?

No, fijate que no. Como te comenté, después sí salieron como cuatro o cinco avisos clasificados anunciando que hacían feng shui, pero no sé hasta qué punto era cierto, qué tanta credibilidad tenían. Pero él sí, él no te compromete. Si tú vas, te dice: "Mira, yo soy arquitecto, he ido a Canadá, he ido a la India, he estudiado esto y tengo mis libros, y no tengo por qué decirte a ti qué hacer. Si tú quieres, dame una oportunidad, y me pagaste". Así como tú vas al médico, tienes un curriculum vasto como cualquier otro médico, pero "voy a ti porque un amigo me recomendó, o porque sé que... por lo que uno escucha en la calle, que tú eres muy buen cirujano, y tal..."

Y él es, aparentemente, una eminencia del feng shui aquí en Caracas; no sé si habrá alguien más. Pero por lo menos él fue la referencia para muchas personas. Y él da cursos en el Ateneo, y todo eso. No sé si podíamos acudir a otras personas, pero él representaba como el non plus ultra de la cuestión, y entonces, "bueno, vamos a ir a [entrevistarlo a] él, pues". Dicen que tiene credibilidad, y la gente cree en él, y le ha funcionado. Él es el señor.

- Entonces, tú sientes que acudiste a la persona adecuada.
- Sí. A uno le hubiese gustado saber de otras personas, y [comparar]: éste tiene más credibilidad, yo creo que éste es mucho más serio, éste es más estudioso. Te daría la oportunidad de tener un campo mucho más abierto. Pero por lo que yo había leído en

Internet, por las referencias que había tenido, y por lo que él me demostró cuando conversamos, él sabía su cuestión, él sabía [sobre] su área. Y más allá del oportunismo financiero de publicitarse, él sabía que quería divulgar algo, pues. Esa fue la idea con la cual se trató el tema.

- (...) Yo sabía, de muy buena fuente, por ejemplo, que Luis Giusti era una persona que a nivel empresarial consultaba [astrólogos], para grandes decisiones; no él, pero sí su directorio, para tomar una decisión final, ellos consultaban. Pero [a través] de terceros, gente que tengo conocida en PDVSA. Y no es que el tipo iba todo el tiempo, pero sí para [decidir] una cosa importante. (...) Y yo no le veo nada de malo a eso; cada uno tiene sus creencias, cada uno tiene su forma de pensar, su ideología. Qué se le puede criticar. Es tu forma de vivir ¿no? Y si sirve de guía para ti, úsalo.
- (...) [A veces] el periodista tiende a hacer un publi-reportaje, más que un reportaje informativo. Son dos cosas totalmente distintas. Y ahí [influye] mucho el tratamiento del periodista a la información. Si bien, por ejemplo en el caso específico del feng shui, hubo una fuente de información, en mi caso yo traté de no hacer creer que él era el único en el mundo que podía hablar de feng shui. Si bien pueden estar [en el artículo] los teléfonos y el e-mail del señor, o sea, que si quieres saber más de feng shui la primera persona a la que acudes es a él, y [a pesar de] que a lo mejor él no te va a dar otras referencias en caso de que sientas que no llena tus expectativas, [no hay razón para que] te sientas como defraudado y digas: "Esto fue un convenio tácito del periódico, o el periodista, con el señor este". Depende mucho del enfoque del periodista.

De ser esto cierto, se comprendería la gran eficacia y visión de futuro de que hizo gala nuestra industria petrolera durante la pasada administración...

4.4. SINTESIS

- <u>a)</u> Al justificar el tema existe un énfasis en recoger la moda, y –como en casos anteriores– a que debe tratarse de satisfacer lo que el público quiere: "el periodista tiene que indagar un poco qué está pasando en la sociedad: qué hay, palpar cuál es la onda en que anda la gente".
- b) Tras la publicación de este material se produjo, aparentemente, un efecto multiplicador, al menos en El Universal: "Después de este reportaje, unas cuatro o cinco personas pusieron su aviso clasificado [anunciado servicios de feng shui] en el periódico".
- c) El periodista juzga la idoneidad profesional ("credibilidad") del entrevistado, bajo criterios que parecen tener que ver únicamente con su imagen: "Me parece que es una persona conocedora en su área"; "Yo sentí que él sí, realmente, maneja el feng shui, maneja su área, y tiene su criterio acerca del feng shui"; "el feng shui no es uno solo, son como varias corrientes, ¿no? Lo que pasa es que la que él hace es la más universal de todas"; "no creo que sea un invento, y por la forma en que se expresa, lo hace con seriedad".
- d) Por otra parte, las referencias comparativas que el periodista emplea provienen también del universo de la "Nueva Era": "Es como que tú hablaras mañana con Brian Weiss, pues. Tú vas a buscar regresiones, y la primera referencia que tú dices es, bueno, Brian Weiss, aunque no lo conozcas; a nivel mundial se le ha catalogado como una eminencia, pues, o sea, una autoridad en las cuestiones de regresión"; "Al igual que puedes hacerte una carta astral, puedes hacer el feng shui, por decirte algo".

- e) El periodista manifiesta cierta contradicción, al opinar sobre el efecto de un reportaje como éste en el público: "Yo no sé hasta qué punto los medios... yo particularmente no creo que los medios te generen a ti como público, como lector, como ser humano, la propensión a que compres o te intereses por este tipo de cosas"; "Ya que salió en un medio creible, llámese El Universal, entonces debe ser bueno; vamos a probar a ver qué pasa, a ver si es verdad"; "los medios en cierta manera también generan... no es que generan, sino que te estimulan esa necesidad que tal vez estaba allí, pues, y tú munca la llegaste a descubrir"; "Yo te entrevisto, y se extiende tu popularidad, te haces más conocido entre una masa que a lo mejor tiene un problema, y quiere hacerse una regresión, pero no sabe a quién acudir".
- f) El periodista parece atribuir valor a los distintos corpus de la "Nueva Era" en boga, por el hecho mismo de que están en auge: "uno va por una librería y hay libros en las vitrinas, a lo mejor antes estaban dentro, pero ahora están en las vitrinas, sobre feng shui". (...) "E igual pasó, me acuerdo, con la aromaterapia, mesoterapia, autoayuda, etcétera". Asimismo, manifiesta el relativismo posmoderno-"Nueva Era": "(...) ese es un tema totalmente ilógico, pero tal vez bajo el enfoque y el desarrollo y las fuentes de información que él conseguía, tú lo veías, oye, como interesante ¿no?", "(...) a fin de cuentas todo depende de la persona, depende de uno".
- g) En fin, de acuerdo con las definiciones contenidas en el Marco Teórico, resulta clara la inserción de este trabajo en el ámbito *seudocientífico*.

5. REPORTAJE N° 5

"SANACIÓN" POR IMPOSICIÓN DE MANOS

Título: "Palmas abiertas en una ofrenda de salud" (Anexo Nº 5)

Autor: Ana Cecilia Reinoza.

Medio: diario El Universal.

Fecha: domingo 18 de octubre de 1998.

Página: 4-5 (cuerpo Domingo).

5.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

Este trabajo está integrado por varias partes, integradas por el tema de las manos como herramienta de "sanación". 92

El texto central comienza con una referencia a la simbología histórica de la mano:

(...) Culturas milenarias la consideraron sinónimo de solidaridad y de poder místico, no en vano el clamor de ayuda siempre pide por una mano, mientras que los dones milagrosos se ponían en evidencia a través de las manos sanadoras de algunos personajes religiosos.

Esta última experiencia quedó sembrada en la historia, aunque aún se ensayan nuevas formas de usar la llamada "energía" -de la que tanto hablan las filosofías orientales-, para equilibrar al individuo no sólo con su entorno sino con todo el universo.

⁹² Este término, ampliamente utilizado en el medio de la "Nueva Era", es difícil de definir; puede referirse a la curación física y espiritual, el mejoramiento del ánimo, el éxito profesional, la prosperidad económica, etc.

Este último párrafo incorpora un elemento levemente escéptico: la palabra "energía" se coloca entre comillas, y se menciona que de ella "tanto hablan".

Para esta parte del reportaje se entrevistó a Carmen Lee, quien se dedica a la "medicina alternativa" y ha publicado varios libros sobre el tema. Se le cita afirmando que

Recientes estudios han demostrado, según la doctora Carmen Lee, que existen campos electromagnéticos que cubren al cuerpo y que cuando se perturban se manifiesta a través de enfermedades. El papel del terapeuta es entonces servir como instrumento de sanación para "armonizar" estos campos alterados, y permitir al individuo "recuperar su estabilidad energética".

Aquí se está haciendo referencia a uno de los conceptos más difundidos, y puede decirse que exitosos, de la "Nueva Era": el supuesto campo energético o "aura", que algunos identifican con el alma misma. Este concepto tiene su raíz, aparentemente, en textos bíblicos y budistas que se refieren a la "luz" o "brillo" de algunos personajes, queriendo simbolizar lo que hoy llamaríamos *carisma*.

En 1937, el ruso Semyon Kirlian realizó un experimento, en el cual un objeto se colocaba sobre una hoja de papel fotográfico, conectándole un generador eléctrico de alto voltaje y frecuencia, y haciendo tierra con una placa metálica bajo el material fotográfico. Así se producía una imagen con un extraño halo, pues mostraba cómo la carga eléctrica se disipaba, un fenómeno relacionado con el llamado "Fuego de San Telmo", algo perfectamente conocido y explicado por la Física elemental. La fotografía más famosa de las tomadas por Kirlian fue la de una hoja cortada, en la que aparecía la "imagen fantasma" del fragmento faltante; esto puede explicarse por el hecho de que la humedad de la parte cortada

aún permanecía en las placas de vidrio. De hecho, esta foto no pudo reproducirse bajo condiciones controladas (Randi, 1995).

Sin embargo, los entusiastas de la "Nueva Era" han adoptado la técnica Kirlian como una prueba de que existe el "aura". Más aún, actualmente se atribuye a los "síquicos" la facultad de ver el aura en sus diferentes "colores", que servirían como forma de diagnosticar infinidad de males (fisiológicos, espirituales y económicos). Sin embargo, numerosos experimentos realizados para detectar el "aura" –cuyos usos médicos serían potencialmente colosales— han fracasado (Randi, 1995).

Entonces, la afirmación de que "recientes estudios han demostrado que existen campos electromagnéticos que cubren al cuerpo y que cuando se perturban se manifiesta a través de enfermedades" difiere de la realidad.⁹³

De seguidas se hace una aseveración que, como se ha visto, es típica de este tipo de trabajos:

Adicionalmente, un sencillo experimento realizado por una niña de 11 años provocó el estupor de los millares de practicantes estadounidenses de la imposición de manos: Emily Rosa, de Loveland, Colorado, adoptó como trabajo de ciencias un intento de comprobación de los fundamentos del "toque terapéutico"; en este, el "tratante" acerca sus manos al paciente sin llegar a tocarlo. A lo largo de 1996 y 1997 "reclutó" a 21 practicantes –quienes dicen poder mejorar o curar desde los cólicos infantiles hasta el cáncer, pasando por el mal de Alzheimer y la artritis-; el objeto era averiguar si podían "detectar" el "campo energético" de una persona.

Cada uno de los sujetos se colocó tras una barrera que le impedía ver si había alguien del otro lado; sólo sus manos, con las palmas hacia arriba, pasaban por la barrera. Lanzando una moneda, Emily escogía sobre cuál mano del "sanador" colocaría la suya durante unos momentos; el "sanador" debía decir después cuál de sus manos había sido.

Los resultados fueron similares a los que señala la probabilidad estadística, y hasta peores: sólo un 47% de aciertos en 1996, y apenas 41% en 1997. Emily y su madre, que es enfermera, lograron publicar este trabajo en el prestigioso *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, en abril de 1998 (Gorman, 1999: 62-63).

A diferencia de la medicina tradicional que se dedica a combatir los síntomas, esta nueva medicina tiene en la mira, más que a la enfermedad, al propio paciente en un contexto que involucra tanto su dimensión material como la parte no palpable, también conocida como el mundo afectivo.

Llaman la atención dos puntos: que se denomine "nueva medicina" a un concepto tan antiguo como el "aura", y que se califique como "no palpable" a la vida afectiva.

Los párrafos que siguen hacen alusión a los *chakras* (ver reportaje N^{o} 2, nota al pie N^{o} 8), y al presunto hecho de que:

Para la medicina que se acerca a estas opciones de sanación, esta técnica no tiene limitaciones ni tampoco ofrece daño posible al paciente. Su efectividad no se basa en un fenómeno mágico y por el contrario, asume sus limitaciones en los pacientes con procesos irreversibles.

Pero siempre existe un daño posible: que el paciente abandone el tratamiento para sustituirlo con la medicina alternativa, favoreciendo el agravamiento de un mal; aunque a continuación se dice:

Sin embargo con toda humildad, cuando el objetivo es sanar, esta técnica de curación no se opone al uso paralelo de los avances de la tecnología. Los buenos resultados de este trabajo en conjunto se manifiestan, por ejemplo, en el tratamiento de patologías óseas, trastornos gastrointestinales y hasta problemas cardíacos pero el reto más ambicioso es el de trabajar con los trastornos emocionales de la persona.

De nuevo se percibe el énfasis en lo emocional. De hecho, la imposición de manos podría ser útil en los casos de hipocondria; además, el contacto físico con otra persona –uno de los últimos tabúes de Occidente– tiene generalmente consecuencias benéficas, gracias al

efecto placebo (mencionado por Goleman [1995] en el párrafo citado anteriormente, aunque sin darle ese nombre):

Estudios recientes indican que en casos de neurosis y depresión, casi cualquier tipo de terapia es mejor que ninguna. La palabra placebo proviene del latín "yo daré placer". (...) Este fenómeno tiene lugar cuando un paciente es expuesto a un trato satisfactorio "a la manera de estar en cama", y/o cuando la medicación, manipulación, paso de manos, oración, u otros medios (todos los cuales enteramente inefectivos por sí mismos, pero vistos por el recipiente como únicos, especiales, o avanzados) son aplicados al problema. Estos efectos podrían también presentarse cuando el paciente se siente en control de su situación, o cuando lo ha entregado a otro en quien confía. (Randi, 1995: 182-183).

Respecto a los recuadros, el titulado "Reencuentro con una vieja sabiduría" trata de la disciplina japonesa *reiki* (*rei* significaría "energía universal", y *kei* "energía vital del cuerpo"), presuntamente milenaria y "redescubierta" en el siglo XIX por el sacerdote cristiano Mikao Usui. Es exactamente la misma imposición de manos. Para este segmento se entrevistó a Manuel Millán, "profesor" de la Alianza Venezolana de Reiki; vuelve a hablarse de los *chakras*, y de "energía" en los términos usuales de la "Nueva Era":

La energía que contiene nuestro alrededor fluye a través de las manos del sanador, quien a su vez se encarga de expandir ciertos centros energéticos (chakras) del individuo que le permitan ponerse en contacto con esta fuente. La energía debe circular de polo positivo al negativo para armonizar al paciente con los elementos de la naturaleza y para evitar el peligro de que se presente una corriente de retorno.

Es decir, "positivo" es "benigno", y "negativo" es maligno. La corriente puede incluso revertirse. Sin embargo, no hay pistas sobre cómo el "sanador" conoce la carga y dirección de estos flujos energéticos.

Un segundo recuadro, "Un arte para purificar el alma", tiene que ver con el *mahikari* ("luz verdadera"), otro ritual japonés según el cual algunas personas "purificadas" sirven como "canales de luz" para purificar a otros (no necesariamente para aliviar males). También se centra en la imposición de manos, pero con un énfasis algo más religioso, como lo explica Sergio Miyoshi Marukawa, presidente del Sho Dojo de Caracas, entrevistado por la periodista:

El arte de Mahikari "fue concedido para purificar el alma envuelta en nublamiento espiritual y así lograr el despertar espiritual de la humanidad que hoy sufre debido a estar completamente sumergida en el materialismo".

(...) La purificación puede tardar más en una persona que en otra, ya que por ejemplo, si alguien ha sido sometido a diversos tipos de tratamiento de tipo químico debe insistirse un poco más para lograr su mejoría.

Es decir que la "química", la materia, puede interferir negativamente en el flujo de la "luz".

El tercer recuadro, encabezado "En conección [sic] con la energía del universo", se refiere a la tendencia denominada "energía universal" –que en sus principios y aplicación es absolutamente indiferenciable de la explicada por Carmen Lee, o del *reiki*–, y que ha sido propagada por el vietnamita Luong Minh Dang. Esta es la corriente de mayor auge en Venezuela durante los últimos años; se estudia –en seis niveles– en la Asociación Venezolana para la Investigación de la Energía Universal:

Las personas que visitan el centro llegan en su mayoría, con un diagnóstico médico de mal pronóstico [sic] debajo del brazo. En función de la lesión se hace la imposición de manos por personas preparadas según las técnicas de Luong Minh Dang.

El recuadro "Curación basada en enseñanzas bíblicas" cambia radicalmente el enfoque, al referirse a la "sanación" de la Corriente de la Renovación Carismática Católica. El padre Vicente Mancini, entrevistado, se declara contra las tendencias de la "Nueva Era":

"La sanación es una respuesta de Dios a nuestra fe y obediencia a sus palabras. En cambio, la imposición de manos según la Nueva Era se centra en una supuesta energía universal sin exigirle al necesitado ningún cambio de vida, basándose en algo mágico al margen de Dios".

Por último, el recuadro "Símbolo místico y de poder" hace un breve estudio del significado de la mano en diversas épocas y culturas.

5.2. ANÁLISIS ACTANCIAL

Como se trata de un reportaje que incluye múltiples enfoques (si bien casi todos coincidentes), conviene identificar los actanciales a través de los términos empleados en cada una de las partes.

- a) El objeto refleja las "promesas" de cada una de estas disciplinas:
- Artículo central: "equilibrar al individuo no sólo con su entorno sino con todo el universo", "armonizar al individuo", "armonizar campos alterados", "recuperar

- estabilidad energética", "procurar bienestar al individuo", "trabajar con los trastornos emocionales de la persona", "servicio en pro de alcanzar la paz interior del individuo".
- Reiki: "sanación", "servir de herramienta terapéutica para 'aliviar desórdenes energéticos y alcanzar cierta espiritualidad", "expandir ciertos centros energéticos (chakras) del individuo que le permitan ponerse en contacto con esta fuente", "aumento de la vitalidad, fortalecimiento del sistema inmunológico y ayuda al crecimiento espiritual", "tratar la dimensión espiritual del individuo a fin de aliviar igualmente sus temores".
- Mahikari: "purificación que se recibe a través de las manos de las personas que han sido preparadas para eso", "poner a la gente en contacto con el 'mundo de Dios'", "purificar el alma envuelta en nublamiento espiritual y así lograr el despertar espiritual de la humanidad", "ayudar al individuo a recibir la luz", "superar las crisis y permitir a las personas alcanzar la verdadera felicidad, que se manifestará en armonía en el hogar, verdadera salud y hasta estabilidad económica".
- Energia universal: "dar equilibrio al organismo y captar la energía del universo", "ayudar
 a las personas a abrir sus chakras para sanar enfermedades del cuerpo y el espíritu",
 "promover una herramienta de salud que pueda tratar de forma preventiva todo
 desequilibrio energético, antes de que sea irreversible".
- Carismáticos: "quedar sanados", "sanación de cuerpo, alma y espíritu", "hacer frente a
 las enfermedades psicosomáticas que se desarrollan a partir de ciertos trastornos
 emocionales como el odio, el rencor o las angustias", "renovar la fe en las personas y
 sanarlas en el sentido más amplio".

Es notable la similitud del lenguaje de esta última tendencia con el de las tres "místicas" anteriores, pese a sus diferencias filosóficas.

b) Sujeto: En todos los casos es la Humanidad: "la gente", "las personas".

c) Destinador:

- Artículo central: el "universo"; la Naturaleza, implícita en la "energía" o "campos magnéticos" que fluyen por los "chakras".
- Reiki: la Naturaleza, implícita en la "energía universal" que fluye por los "chakras"; específicamente se busca "armonizar al paciente con los elementos de la naturaleza".
- Mahikari: "Dios", "el mundo de Dios", "la Luz".
- Energía universal: la Naturaleza, implícita en la "energía universal".
- Carismáticos: "Dios", "Jesús de Nazaret".

d) Destinatario::

- Artículo central: el "individuo" (este término se repite numerosas veces), el "paciente", la "persona".
- Reiki: el "individuo", el "paciente".
- Mahikari: "el alma", el "individuo", la "persona".

- Energía universal: "las personas", pacientes, enfermos con "mal pronóstico".
- Carismáticos: "los enfermos", "los verdaderos creyentes", el "necesitado", "las personas".

e) Adyuvante:

- Artículo central: el "terapeuta" [alternativo].
- · Reiki: el "sanador".
- Mahikari: "las personas que han sido preparadas para eso", "la gente que sirve de canales de luz".
- Energía universal: el "sanador", "personas preparadas según las técnicas de Luong Minh Dang".
- Carismáticos: aquel que impone las manos con "amor, fe y solidaridad".

f) Oponente:

- Artículo central: "el mundo de la ciencia" (con el cual la idea "puede parecer totalmente
 irreconciliable"), la "medicina tradicional que se dedica a combatir [sólo] los síntomas".
- Reiki: (no identifica).
- Mahikari: "el materialismo", la medicina alopática y sus "tratamientos químicos".

- Energía universal: la medicina alopática, que resulta impotente o desahucia a pacientes "de mal pronóstico".
- Carismáticos: en este caso, la "Nueva Era", que se basa en "algo mágico al margen de Dios".

5.3. ENTREVISTA

Ana Cecilia Reinoza es comunicadora social, egresada de la Universidad Católica Andrés Bello en 1994. Se desempeñó como periodista durante breve tiempo en *El Nacional*, y posteriormente pasó a *El Universal*; hasta 1998 trabajó para la sección *Internacionales*, y desde entonces está en *Tendencias*.

La entrevista tuvo lugar el 12 de agosto de 1999.

- ¿Cómo fue concebido este reportaje? ¿Fue solicitado por alguien, idea tuya, o una pauta que te asignaron?

Este fue un trabajo para el cuerpo *Domingo*, cuando se estaba iniciando; ese cuerpo, originalmente, tenía un perfil como el de las páginas de *Tendencias*. Entonces, todas estas cosas de New Age, por llamarlas de alguna manera, gustan muchísimo, están super en el tapete, y ese es un poco... el diagnóstico del tema fue... lo que estaba en la calle en ese momento.

- Fue idea tuya.

Sí.

- La propusiste al jefe de sección, y él aceptó.

Sí.

- Tú hiciste un enfoque doble. Por un lado está el New Age, y por otro está el religioso. ¿Cuál fue la razón por la que tomaste esas dos vertientes?

Tratar de hacerlo lo más objetivo posible. De hecho había una doctora [Carmen Lee] que hace imposición de manos, aunque es médica alópata. Entonces, un poco como para tener todas las versiones... De hecho, me imagino que hay muchas más tendencias en cuanto a la imposición de manos; era para tener un bagaje, algo más completo.

- La investigación que hiciste fue contactar con esa doctora...
- Sí, alguien me dijo que ella hacía eso, la contacté en principio, y [luego] fui visitando todos los centros que están allí [en el reportaje].
- ¿Consultaste alguna fuente escéptica con respecto al tema, algún médico alópata que no esté de acuerdo con esto...?
- Sí, bueno... Sí las consulté, de hecho [inaudible] lo más común, pero [la idea] un poco aquí era... este... no sé, como... explorando lo que existía, de ese bando, ¿no? del bando de los que sí...
- Porque, por ejemplo, aquí citas: "recientes estudios han demostrado que existen campos electromagnéticos", y tal, y después hay otra parte donde dice que la ciencia ha comprobado curaciones [con la imposición de manos]. ¿Buscaste referencias concretas sobre esos casos, o fue que te lo dijo la misma doctora?
- Sí, ella misma me lo dijo, ella me los mostró, ella tiene unos libros sobre sus mismas experiencias, y bueno, sobre reflexiones frente a sus experiencias que [también] dicen que [las curaciones] no se deben exclusivamente a eso [la imposición de manos], por ejemplo...
- ¿Hubo alguna retroalimentación de los lectores por este reportaje? ¿Correos electrónicos, llamadas...?

Sí, y fue algo extraño, porque cada quien llamaba en función del tipo de imposición de manos con que se sentía más identificado. Yo creo que el que tuvo más aceptación fue el de la "energía universal", ese que está en Altamira; también llamaron mucho para saber dónde estaba el *mahikari*... Pero sí, llamaron por el *reiki*, para poder contactarlos directamente...

- ¿Tú dirías que este fue uno de los reportajes por los que han llamado más, o estuvo dentro del promedio para ese tipo de reportajes? ¿Has hecho algún otro trabajo sobre temas de este tipo?

Este... sobre temas, así más o menos... aromaterapia, por ejemplo, hice uno... Creo que en este tipo de temas, este es el que ha tenido más respuesta... uno de los que ha tenido más.

- Ya en lo personal, ¿qué opinas tú sobre estas tendencias de la imposición de manos, sobre alguna o sobre todas? ¿Tú lo ves más desde el punto de vista científico, o sea eres escéptica, o tiendes a creer que sí funciona?

Personalmente, yo he ido a los centros [citados en el artículo], me ocurrieron cosas muy curiosas, por ejemplo, la señora de la "energía universal" me diagnosticó un problema que sí tenía... Pero, realmente no... yo me muestro un poco más... distante. Prefiero que sea así. Aunque lo respeto muchísimo, y por eso de alguna manera trato de explorarlo. O sea que... alguna parte de mí sí los... sí los acepta, y quiere indagar sobre ellos, ¿no?

- (...) Nosotros, como te decía, tratamos un poco estos temas porque es lo que está en la calle; todo el mundo habla de New Age, de musicoterapia, de... y le encantan estos temas. Hicimos algunas cosas, y después las paramos, porque también... no tenemos nosotros las herramientas para averiguar qué tan efectivas son estas fuentes, qué tan veraces, qué tan profesionales, qué tan... este, tú sabes, reales puedan ser a la hora de trasmitir una información. Entonces, paramos los temas, y hay mucha gente que ha llamado para pedirlos... o gente que trabaja en "New Age" que se presenta, este... y bueno, dicen "Ay, yo hago tal cosa, yo leo el aura, y es una maravilla", pero tú sabes... (...) Sí, se decidió poner un freno...
- Cuando viene alguien ahora [para eso], ¿ustedes le dicen que no están cubriendo esos temas?

Bueno, vemos muy bien de qué se trata, le pedimos que nos haga un pequeño resumen, una presentación, pero... si se hace algo es realmente... analizado, buscamos una razón de peso para darle un espacio.

-¿Hace cuánto tiempo que decidieron "frenar", como dices tú, ese tipo de temas?

Este... hará unos meses ya, porque como te decía, antes el cuerpo de *Domingo* tenía un perfil más "light", pero se volvió más "duro"; entonces, en la medida en que cambió el perfil del cuerpo también decidimos [cambiar la tónica].

- (...) Un tema que piden muchísimo es... todos estos centros de meditación; hay un "boom" de centros de meditación. Y hay muchos ubicados en La Florida; una persona hizo esta acotación muy particular, que estaban ubicados en La Florida por ser un centro energético, profético, cerca del Ávila... ¿Ves? es que son tantas cosas, y es dificil... o a lo mejor nosotros no sabemos identificar a la fuente correcta para tratarlo seriamente, ¿no?
- Entonces, tú dirías que hoy en día se ha establecido una política en el periódico, de frenar un poco esa tónica...

Sí.

- -¿Pero esa decisión quién la tomaría? ¿Fue el jefe de sección, o fue algo más arriba...?
 Fue el editor de la sección, Norián Muñoz.
- (...) Y a partir de estos temas han aparecido temas mucho más locos, la verdad es que la gente propone cada cosa, que...
- ¿Por ejemplo?

Una cosa que a mí me llamó la atención, con el respeto a la señora... ella propuso lo de la danza de los siete velos. Todo el poder que le daba esa danza, como una cuestión energética, que le daba la femineidad... o sea, yo no sé qué tan relevante sea, ¿no? Pero... tú sabes, como el personaje fue... es que hay demasiadas cosas como para...

(...) No sé si Raquel [Seijas] te comentó, no sé si fue Raquel quien lo atendió... yo trabajaba antes en la sección *Internacional* con ella. Y vino un señor que se presentó como un embajador... y nosotros fuimos a atenderlo. Tú sabes, pensamos que el señor de la

Recepción no nos había dicho bien, de dónde era el embajador... Entonces él se presentó como el embajador planetario, del planeta RQ910, por decirte cualquier cosa, y el señor trajo, o sea... ¡y vino muchas veces! Y creo que una vez se sacó algo de él... Pero, o sea, ¿ves? hay... este... hay de todo.

- ¿Alguna vez has sabido que llame una persona y diga, "pero bueno, ¿ustedes estan locos? ¿Cómo a El Universal, que es tan serio, se le ocurre sacar... tal cosa?"?

Bueno, al menos que yo sepa, realmente no. Como te digo, este es un periódico que va a una clase AB, y esto [los temas "New Age"] tiene mucha aceptación. (...) Yo creo que la gente ha sido muy tolerante con... estas innovaciones de *El Universal*, después de esos cambios en el diseño y la presentación... yo creo que no le extraña, y ya admite muchas cosas...

5.4. SÍNTESIS

- a) La razón para realizar el reportaje continúa siendo "lo que estaba en la calle en ese momento"; "todas estas cosas de New Age, por llamarlas de alguna manera, gustan muchísimo, están super en el tapete".
- b) Esta periodista es la primera en informar que sí existe una política en El Universal (concretamente en la sección Tendencias) respecto a la temática paranormal, y que tal política es ahora más restrictiva: "Hicimos algunas cosas, y después las paramos, porque también... no tenemos nosotros las herramientas para averiguar qué tan efectivas son estas fuentes, qué tan veraces, qué tan profesionales (...)"; "[ahora] buscamos una razón de peso para darle un espacio".

- c) La retroalimentación obtenida con este trabajo fue notable para la periodista: "Creo que en este tipo de temas, este es el que ha tenido más respuesta... uno de los que ha tenido más".
- d) Además, como consecuencia de la publicación de este tipo de reportajes, numerosos "personajes" se han presentado en el diario solicitando se preste cobertura a sus actividades paranormales: "Y a partir de estos temas han aparecido temas mucho más locos, la verdad es que la gente propone cada cosa, que...". Es decir, se manifiesta otra forma de efecto multiplicador.
- explorando lo que existia, de ese bando, ¿no? del bando de los que sí...". La bibliografía utilizada en la investigación fue, asimismo, exclusivamente la suministrada por los interesados: "ella misma me lo dijo, ella me los mostró, ella tiene unos libros sobre sus mismas experiencias". A pesar de que la periodista afirma haber buscado "distanciarse" del tema, el tono predominante es de aceptación acrítica; por ende, el trabajo puede calificarse como seudocientífico.

6. REPORTAJE Nº 6

AUTOCURACIÓN POR VISUALIZACIONES

Título: "Curarse desde adentro" (Anexo Nº 6)

Autor: Vanessa Davies.

Medio: diario El Nacional.

Fecha: miércoles 3 de marzo de 1999.

Página: C-1 (acento Salud)

6.1. ANÁLISIS ARGUMENTAL

Este reportaje trata sobre el trabajo de la Fundación Para el Desarrollo de la Psiconeuroinmunología (Fundasinein), entidad creada por la inmunóloga Marianella Castés.

Como previendo recelos por parte de algún lector, el sumario comienza con "No, no es una trampa cazabobos que promete el paraíso de la búsqueda interior a cambio de dinero". Asimismo, en el cuerpo del artículo se reitera: "Parece, pero no es una de las clásicas imágenes de la Nueva Era". La autora considera necesarias estas advertencias, lo que probablemente señala sus propias suspicacias.

El texto narra las técnicas de visualización, aplicadas como terapia alternativa. Contiene una entrevista con la doctora Castés, los sicólogos Pablo Canelones y Omar Barrios (miembros también de Fundasinein), así como con la señora Margarita Pérez. Se asevera que esta última padeció de cáncer del páncreas desde 1973, con metástasis en el hígado y la pelvis, y que ha sido sometida a 12 operaciones; asimismo, se afirma que recientemente se le presentó una nueva metástasis en un pulmón, a raíz de la cual los médicos la desahuciaron. Entonces acudió a la doctora Castés, con cuyo tratamiento de visualizaciones y relajación el cáncer remitió completamente.

En otras palabras, el reportaje describe lo que puede calificarse como una "curación milagrosa". 94

En un momento de la entrevista, se afirma sobre la paciente: "Las células 'natural killer' [nombre coloquial que los entrevistados dan a las células citotóxicas] se han mantenido, de acuerdo con Castés, entre 30% y 50% por más de un año, aunque normalmente oscilan de 5 a 10%". El artículo no menciona estudios concretos que avalen tal afirmación, ni la presunta curación de la paciente.

Un recuadro se refiere a 20 niños que sufrían de asma en la isla de Coche, y que presuntamente han visto reducir marcadamente sus síntomas gracias a visualizaciones y relajación, también bajo la guía de Fundasinein. Tampoco se facilitan datos concretos que corroboren la historia.

Resulta instructivo comparar algunas de las afirmaciones de los médicos entrevistados con el texto del libro *La Inteligencia Emocional* de Daniel Goleman, ya citado en el presente trabajo; Goleman (1995) hace referencia a la psiconeuroinmunología (PNI) en los capítulos 11 ("Mente y Medicina") y 13 ("Trauma y Reaprendizaje Emocional"):

⁹⁴ Véase la referencia al *efecto placebo* en el reportaje Nº 5.

 La doctora Castés dice: "Un investigador del Instituto Pasteur asegura que los glóbulos blancos son partes del cerebro flotando en el organismo". En La Inteligencia Emocional se lee:

El sistema inmunológico es el "cerebro del organismo", como dice el neurólogo Francisco Varela, de la École Polytechnique de París, al definir la noción que el organismo tiene de sí mismo, de lo que le pertenece y de lo que no le pertenece. (Goleman, 1995; 200).

• El doctor Barrios es citado afirmando que "la viudez, separaciones y divorcios, pérdidas afectivas y hasta tener un familiar cercano con mal de Alzheimer, constituyen razones suficientes para sufrir de estrés crónico". Esto coincide en forma llamativa con el ejemplo de Goleman:

La misma pauta estrés-infección (...) se ha encontrado en estudiantes de medicina que se encuentran rindiendo exámenes de fin de año, en mujeres recién separadas, y entre personas que se encuentran sometidas a una presión constante debido al cuidado de un miembro de la familia que padece el mal de Alzheimer. (Goleman, 1995: 208).

 Continúa la doctora Castés diciendo que "En estas personas, la respuesta del sistema de defensa está neutralizada, sus células 'natural killer' (antitumorales) pierden actividad, disminuye la respuesta de los linfocitos T y se eleva el cortisol". Goleman dice:

Otra vía clave que relaciona las emociones y el sistema inmunológico es la influencia de las hormonas que se liberan con el estrés. Las catecolaminas (epinefrina y norepinefrina, también conocidas como adrenalina y noradrenalina), el cortisol y la prolactina, y los opiáceos naturales beta-endorfina y encefalina se liberan durante el aumento del estrés. (Goleman, 1995: 201).

• La inmunóloga también refiere: "Hay un experimento con ratas en el cual a un grupo se le aplica electricidad y a otro, además de someterlo a la descarga eléctrica, se le permite parar la descarga tocando una palanca con la pata. Los animales que no disponen de palanca tienen la respuesta inmunológica disminuida; los otros, por el contrario, la tienen activada. La diferencia entre ambos grupos es el control sobre la situación, el saber cómo manejarla". Goleman lo narra en forma muy similar:

La impotencia como el imponderable que dispara el TEP [estrés postraumático] ha sido mostrada en decenas de estudios llevados a cabo con pares de ratas de laboratorio, cada una en diferente jaula, cada una con una descarga eléctrica suave —aunque poderosa para una rata—, de idéntica intensidad. Sólo una de las ratas tiene una palanca en la jaula; cuando la rata toca la palanca, la descarga se interrumpe en ambas jaulas. Durante días y semanas, ambas ratas reciben exactamente la misma descarga. Pero la rata que tiene la posibilidad de interrumpirla acaba sin signos duraderos de estrés. Sólo en la rata impotente se producen los cambios cerebrales inducidos por el estrés. (Goleman, 1995: 239).

Obviamente, entre expertos en PNI los conocimientos deben ser similares, pero cabe preguntarse si la existencia de Fundasinein estuvo inspirada, total o casi totalmente, por la lectura de un *best-seller*. Conviene, en todo caso, recordar lo que el mismo Goleman advierte sobre las "curaciones milagrosas":

(...) existe una ideología igualmente improductiva [al mero énfasis medicamentoso] en sentido opuesto: la noción de que la gente puede curarse sola incluso de la enfermedad más dañina simplemente haciendo lo posible para sentirse feliz o pensando de forma positiva (...) (Goleman: 1996: 199).

Al final, el artículo en estudio incluye los teléfonos de Fundasinein.

Debe aclararse que el presente trabajo no se propone emitir juicios sobre la validez científica de la labor, ni la idoneidad profesional de los doctores Castés, Canelones y Barrios. El punto central es recordar que "las afirmaciones extraordinarias requieren pruebas extraordinarias", y que el periodismo científico está llamado a exigirlas.

6.2. ANALISIS ACTANCIAL

El texto sea plantea, prácticamente de entrada, la antítesis <u>adyuvante-oponente</u>: la medicina convencional desahució, la medicina alternativa sanó.

(...) ¿saben? a ella le dijeron en 1973 que su páncreas era una víscera invadida por el cáncer, y el diagnóstico fue igual que la sentencia de Dante: perded toda esperanza. (...) Vaya si se curó. Al notificarle la metástasis pulmonar, los médicos ni siquiera se molestaron en recetarle drogas o proponerle otra visita a la sala de cirugía. Entonces Margarita se precipitó en los brazos de Marianella y Pablo Canelones (...)

El <u>adyuvante</u> es el "terapista alternativo", específicamente el siconeuroinmunólogo; y el <u>oponente</u> la ciencia convencional, o medicina alopática.

Resulta directa la identificación de los otros actanciales:

- sujeto: el ser humano;
- objeto: salud / curación / sanación / "hacer contacto con la sabiduría interior";
- destinatario: el paciente;
- destinador: la Naturaleza, ya que se trata de principios que el ser humano puede dominar,
 una sabiduría innata que se pierde con la inocencia. De hecho:

-Cuando somos niños gozamos de esa comunicación con el sistema inmunológico. Los niños pueden tener fiebre como manifestación de un problema con la madre. Perdemos esa comunicación al hacernos adultos- explica Canelones.

El destinatario queda aún mejor definido en las siguientes frases:

Fundasinein ha colaborado tradicionalmente con personas con cáncer, pero también incorporó a víctimas de enfermedades autoinmunes como lupus, artritis reumatoidea, púrpura trompocitopénica y esclerosis múltiple. (...) Un evento estresante es una situación que rebasa las potencialidades del individuo para adaptarse. Si escapa de sus manos y no hay posibilidad de respuesta, el estrés crónico deprime el sistema inmunológico.

Es decir, pacientes con enfermedades graves, de dificil –y usualmente inútil–tratamiento, y personas gravemente estresadas.

La crítica al estereotipo de la ciencia convencional (el <u>oponente</u>) queda reflejada en estas palabras, por cierto típicas de la argumentación *New Age*:

-Las patologías radican en la persona, que es la síntesis de lo físico y lo psicológico. Por eso no se le puede atender en parcelas con la pastilla usual- resume Canelones.

6.3. ENTREVISTA

Vanessa Davies es comunicadora social, egresada de la Universidad Central de Venezuela en 1995. Se ha desempeñado como periodista de *El Nacional* desde 1991; antes trabajó en *Tribuna Popular*, y durante dos años en *Radio Fe y Alegría*.

La entrevista tuvo lugar el día 22 de marzo de 1999; a continuación se transcriben los fragmentos considerados relevantes para el presente trabajo.

- ¿Cómo comenzó todo esto? Es decir, ¿cómo llegó a existir este reportaje?

Sobre psiconeuroinmunología se habían hecho recientemente algunos trabajos en *El Nacional*, pero eran trabajos al estilo tradicional: "qué es la PNI, qué soluciones ofrece, para qué problemas", la forma convencional de presentar las cosas, que muchas veces yo creo que en periodismo científico no funciona. Nuevamente, como ellos tenían un evento, surgió la posibilidad de hacer otro trabajo, y yo dije bueno, vamos a hacerlo diferente.

- O sea que ya ustedes habían hecho un trabajo sobre el tema con esas mismas personas.

Sí, ellos son los únicos que están trabajando [en eso].

- ¿Hace cuánto?

Como un año, o año y medio.

- ¿Aquella vez se presentaron ellos en el periódico, o ustedes los buscaron, o...?

Ellos nos contactaron. Usualmente es así.

- ¿Y esta vez la iniciativa fue de ustedes?

Marianella Castés llamó diciendo bueno, tenemos este seminario, esta actividad, a ver si les interesa. Y por allí empezamos, pero claro, entre la idea de quien propone hacer un trabajo y

lo que sale finalmente, tiene mucho que ver lo que el reportero quiere hacer. Queda a la decisión de una persona.

- ¿Entonces ella se presentó contigo, o con la directora de la sección?

Llamó, mandó un material por fax, creo que a Marlene [Rizk]; ella no podía hacerlo, y me pidió que lo hiciera yo. Planificamos en trabajo, nos pusimos de acuerdo. Desde un principio yo le dije [a la doctora Castés] que quería hacer otra cosa, que volver a explicar PNI de la misma manera no, que la explicáramos de otra forma.

- ¿Ustedes sentían que los artículos anteriores no llegaron al público?

No, sí llegaron, si se puede medir el *feedback* por llamadas de la gente, o que te pregunten, que es una cosa relativa. Sí.

- ¿Y esta vez?

Esta vez muchísimo, sobre todo vía correo electrónico. Mucha gente escribió.

- ¿Con qué material se presentaron [los médicos]?

Con nada... La entrevista la hicimos en casa de la doctora Castés. Yo le había pedido desde un principio que si era posible que estuvieran presentes los sicólogos, porque ella es la inmunóloga, algún paciente también, así conversamos con esa persona, hacemos como un trabajo en equipo; y ellos dijeron bueno, qué bien, ya que lo mencionas vamos a invitar a esta persona, y así fue. Ya en su casa la dinámica fue conversando, yo les pedí que por favor hicieran un ejercicio para compenetrarme un poco también.

- Ellos aquí [en el artículo] hacen una afirmación bastante... grande, que la señora se curó de un cáncer. ¿Mostraron alguna evidencia al respecto, trajeron algunos exámenes que mostraran que tenía un cáncer y después ya no, o sea, alguna evidencia concreta? ¿Estudios médicos?

Sí, claro, porque Marianella Castés es inmunóloga, y además esta señora Margarita ha sido la persona que ellos han tomado como ejemplo de lo que puede hacer la PNI, una demostración científica. Claro, estamos hablando de una persona, generalmente a nosotros nos gustan las estadísticas grandotas, de 100 personas curadas, de 500 personas atendidas y

300 tratadas... pero el caso de esta persona fue tan peculiar por la misma situación de metástasis, el diagnóstico que le dan, que la mandan a su casa prácticamente a morirse, y cómo ella... con exámenes, además, eso se mide con células y exámenes inmunológicos, el antes del proceso de visualizaciones y relajación, y el después, claro que son cosas muy lentas, no se puede medir de un día para otro.

- ¿Y simultáneamente al tratamiento psiconeuroinmunológico, la señora estaba haciendo otros?

Ella siguió... porque de hecho, una cosa no excluye la otra. Esto se ha visto como... yo no sé si decir que es una terapia de soporte, porque incluso el norteamericano que vino a dictar el curso acá dijo que incluso eso [la PNI] podía ser una única cura, dependiendo de las personas, del potencial que las personas tuvieran y de la fe que tuvieran en sí mismas. Pero sobre la demostración, sí, radiografías, exámenes de sangre, todo lo que es posible medir. Incluso el médico de la señora, ella lo cuenta, ya cuando estaba prácticamente desahuciada le dijo bueno, prueba, en última instancia no tienes nada que perder, te puedes divertir. Él le mantuvo el tratamiento de quimio-radioterapia, y estuvo vinculado con el equipo de trabajo, que es la idea, ¿no? un tratamiento integral.

- ¿Quién toma la decisión de colocar un artículo como este en la primera página de la sección?

La jefa de sección. Por ejemplo con este trabajo, "bueno, la psiconeuroinmunología, entonces vamos a entrevistar a la gente, y vamos a ver qué sale de allí". Al regresar de la entrevista, dije "mira, esto puede dar para una página muy buena". Y sobre todo que nosotros intentamos cuidarnos mucho de publicar cosas como autoayuda y cuestiones de esas con tanto despliegue, bueno porque a fin de cuentas hay como cierto resquemor, ciertas barreras en cuanto a qué es científico y qué no lo es ¿no?. Pero aquí hay otra cosa, está metida la Escuela de Medicina, el Instituto de Biomedicina, la doctora es una inmunóloga formada en el Instituto Pasteur, están los sicólogos, que son gente que viene también de experiencias de trabajo con pacientes; o sea, no son unos locos que de repente se les ocurrió "mire, empiece a imaginar que usted tiene estrellitas en vez de células para matar los

tumores". Y vienen además recogiendo una experiencia de Estados Unidos, creo que incluso en tratamiento de pacientes con VIH como terapia de soporte.

- Es interesante lo que mencionas del cuidado que tienen con lo que es o no científico, porque a veces sacan toda una página de astrología.

Claro, pero eso escapa, digamos, lo que tiene que ver con los temas que manejamos nosotros como sección genérica... astrología es tienda aparte, porque esa es Chefi Borzacchini que es la jefa de Cultura, que bueno, de repente mete los babalaos y cosas así. Recuerda que este cuerpo "C" es compartido con Cultura. En "información genérica" entran salud, ciencia y tecnología, educación, ciudad, educación superior, lo que llaman "vida" que puede ser cualquier cosa, ambiente... son los temas.

- El caso que mencionan aquí abajo en la página, de los niños de Coche, supongo que ustedes no fueron hasta allá, sino que los sicólogos les "echaron el cuento"...

Ahí sí, digamos, [nos basamos en] la narración de la experiencia de ellos, además del material que van a publicar en una revista [especializada].

 O sea que cuando ponen una cita textual de los niños, "yo hice la terapia de color", eso es basado en lo que ellos contaron.

En lo que ellos te cuentan, en lo que uno trata de recoger con la doctora, con los sicólogos, con el trabajo...

- ¿Y la información para esta infografía está basada en lo que trajeron ellos?

No, eso lo tenemos que buscar nosotros. La infografía es clase aparte, es como un trabajo adicional. Tú no vas a estar aquí explicando qué son células CD4, qué es el sistema inmunológico, qué lo integra, cómo actúa, porque no tiene sentido... es como una información complementaria, que no necesariamente tiene el lector. La infografía lo que hace es complementar, para que cualquier cosa, cualquier duda, cualquier término que [el lector] no tenga claro, tú lo puedas aclarar, y continuar con la lectura. Pero eso es, como te decía, trabajo adicional. Hay que buscar, o entrevistar a inmunólogos, de hecho yo tuve que volver a hablar con la doctora específicamente para esto, y consultar libros, meterse en Internet, pasarle el material "mire, ¿esto está bien?", que lo revisen...

- Ustedes hacen eso [usualmente] con los artículos científicos?

Con las infografías. Usualmente con los trabajos no, a menos que sea un tema muy árido, y podamos cometer errores, pero... partimos de que hay alguna confianza en la persona que lo está haciendo. Entonces, yo no sé si es una cuestión de honor, no es realmente así. Es como ponerse en las manos de un médico; si no confio en el médico, ni siquiera me quito la ropa. Si tú no confias en el periodista, y esa experiencia la hemos tenido: "es que yo quisiera [revisarlo antes de que sea publicado]...", bueno, entonces no hagamos el trabajo, no hay problema. Primero, ellos [los entrevistados] tienen que estar claros en que tienen que explicarlo de tal manera que el periodista lo entienda, y por ende el periodista lo va a saber contar. Porque para mí esto es echar el cuento, intentando que esté bien contado, lo que no siempre se logra... para que la gente lo lea y se interese, y no sea aburrido. O sea, es como un... como un cuento. Y para eso tienes que tenerlo todo tan claro, pero tan claro, ellos tienen que hacer un esfuerzo, los científicos, los médicos, para que tú lo comprendas; es un esfuerzo para ellos también.

- (...) El perfil que tiene el periódico es muy de "el último equipo, la última intervención, la última técnica, el último medicamento"... y por eso es que yo pienso que temas como este, que son como volver a las raíces, quizá, de la misma medicina, como en este caso en particular, el énfasis en la persona con todos sus poderes curativos que están dentro de sí misma... por eso es que esos temas llaman tanto la atención, que se salen del común, de lo que ha sido el perfil de la página, ¿no?.
- Volviendo al artículo, aquí hay una cifra que menciona la doctora: "las células 'natural killer' se han mantenido, de acuerdo con Castés, entre 30 y 50% por más de un año, aunque normalmente oscilan de 5 a 10%". ¿Debe entenderse que hubo un aumento de un orden de magnitud en este parámetro?

Del triple, cuatro veces, sí.

- Eso es realmente asombroso, para decir lo menos...

Lo que pasa es que, yo sí te digo una cosa: yo pienso que también tiene mucho que ver con el trabajo de los sicólogos, ¿no?. En qué situación anímica, qué tan convencido tú estás de lo

que puedes hacer por ti, y por eso es interesante también esa experiencia –yo no la conozco, y ellos no han trabajado con eso–, pero sí sé, como te comentaba antes, creo que es en Inglaterra o en Estados Unidos que están trabajando con pacientes seropositivos, para mantenerles justamente las células que atacan el virus en un nivel elevado, que es uno de los problemas [del sida], las CD4.

- Es tan impresionante esto [la cifra citada] que uno diría "pero bueno, cómo es posible que el resto de los médicos entonces no estén usando esta técnica...

Sí, lo que pasa es que esto se ve... como te decía, dentro del tamiz por el cual se pasan los temas en el periódico, es dificil, ¿no? es dificil decidir "mira, esto no es serio, y esto es serio; en definitiva quiénes somos nosotros para juzgar... pero los médicos, en eso su actitud es muy soberbia.

- [Pero] esta cifra, por lo menos a mí, sin ser médico, me deja un poco perplejo, porque digo, bueno... ¿ella demostró esto, por ejemplo?

Claro, con exámenes, con porcentajes. Para publicar un trabajo así en una revista internacional indexada, en buen criollo: para decir que el burro es negro, tienes que tener los pelos en la mano. Y en eso ellos se han cuidado. Fíjate que hablan de ella [la señora que presuntamente se curó del cáncer], porque han centrado su experiencia para la demostración de que [la PNI] sí funciona, con ella. No se han puesto a trabajar con más pacientes sistemáticamente. Ellos atienden infinidad de pacientes con enfermedades autoinmunes, cáncer, incluso VIH. Pero así sistemático, hacerle un seguimiento, mediciones, vamos a ver qué pasa...

(...) Ahora, de momento yo sí te diría, esto sería una terapia complementaria. Porque es muy arriesgado que tú salgas diciendo "usted haga sus visualizaciones, y haga relajación, y medite, y cambie los hábitos alimenticios, y se va a curar"... Bueno, si tienes un tumor, el tumor está allí; probablemente todo esto va a contribuir, pero ¿será suficiente? ...siempre queda la duda ¿no?.

Yo soy muy cartesiana, pero sí pienso que hay que abrirse. Si uno como periodista quiere trabajar en esta área y serle útil a la gente, tiene que meterse en estas cosas, porque son alternativas.

- ¿Es esa la política de la sección en la que tú trabajas? ¿Existe una tendencia "cartesiana", o más bien "new age"?

Mira, son bien recalcitrantes en cuanto a lo que es o no es científico. Pero claro, la rigurosidad viene, si se quiere, de nosotros mismos, de la gente que se formó con el profesor [Arístides] Bastidas, de la misma Acianela [Montes de Oca] que estuvo allí, Acianela fue una escuela ella misma. Marielba [Núñez], que también es muy rigurosa... Pero, yo entiendo que tiene que ser así también. ¿Tú te imaginas, no sé, sacar una página completa, no sé de qué decirte, "cúrese con hojitas"?, bueno, a lo mejor funciona...

[Sigue un breve diálogo relacionado con el artículo sobre Nostradamus en El Universal; ver Reportaje Nº 1].

(...) Lo que pasa es que en los periódicos hay una frontera muy frágil, ¿no? porque tú tienes que darle cabida también a lo que a la gente le inquieta, lo que a la gente le preocupa... Yo no sé si Nostradamus sería el mejor ejemplo, pero... son temas, a lo mejor los vas a agarrar con pinzas, a lo mejor vas a encontrar que son un *bluff*, o... vas a encontrar que sí, que tienen razón, que es una maravilla. O sea, *per se*, yo soy de la opinión, humildemente, de que tú no puedes descartar los temas así. Probablemente no haya sido el mejor espacio, a lo mejor debieron colocarlo en el Cuerpo 3, en "Tendencias"...

(...)

-¿Te ha ocurrido alguna vez que a un texto de ese estilo le nieguen la publicación?

No, más bien los que estamos allí en [información] genérica tratamos, sobre todo con los cables que llegan de información internacional... es que a veces mandan unas cosas que [uno dice] ¿qué es esto? ¿de dónde sale esto, dónde están las investigaciones, quién lo dice, dónde está el trabajo, cómo van a afirmar esto así? Hay que hacer como un filtro allí, porque para eso estamos...

- Pero una vez que deciden hacer un trabajo, siempre lo publican.

No necesariamente, puede pasar que... puede que hayas pensado que era un trabajo de página completa, y se convierta en una información del día, porque no tiene la relevancia, porque no se ve como para una página, es una cuestión más de olfato que de otra cosa... o que bueno, el tema, puede ser un *bluff*, tú dices "bueno, qué es esto, esto no es serio".

- Ya que mencionas lo de los cables que vienen del exterior, esos datos que sustentan [las afirmaciones] de la doctora Castés, yo de repente los hubiera puesto; no los datos completos, porque me ocuparían la mitad del trabajo, pero de repente decir algo más concreto: "en tal fecha el estudio tal dice esto, y esto", así como para decir miren, lo que estoy diciendo es verdad, ¿no te parece?
- ...No. Me parece que no hubiera agregado nada. A lo mejor para el criterio de otras personas eso es poco riguroso, pero yo te digo con franqueza: prefiero ser criticada en cuanto a la rigurosidad, para que la gente lo lea más a gusto.
- O quizá que a quien llame o se comunique por e-mail se le envien todos los datos.

Claro, de hecho, a toda la gente que ha escrito, "mire que tengo un hijo con cáncer, o que tengo una hermana con lupus", es terrible... ánimo, qué sé yo, cualquier cosa alentadora, y "llame, mire, estos son los sicólogos, ella es la inmunóloga, búsquelos allí, esta gente tiene el aval de la Escuela de Medicina", y tratar como de orientarlos, ¿no?

- Aquí [en el reportaje] están los teléfonos. ¿Eso está permitido? Si colocas el teléfono...

Sí, sí. Fíjate que eso también era un prurito, igual que, por ejemplo, si un laboratorio sacaba un nuevo medicamento, antes era muy... estoy hablándote de los años ochenta, no se colocaba el nombre del laboratorio, porque podía ser [interpretado como] publicidad. Si es noticia, si el Viagra lo fabricó tal laboratorio, ¿por qué lo vas a dejar de decir? (...) Yo no veo diferencia entre colocar el teléfono de ellos y colocar, cuando se hace un trabajo sobre VIH, el de las ONG que trabajan con pacientes con VIH, ¿cuál es la diferencia? En todo caso es una información para la gente.

- a) La periodista hace referencia a la "mente abierta" que debe tenerse sobre este tipo de temas ("hay que abrirse"), y a que debe tratarse de satisfacer lo que el público quiere: "tienes que darle cabida también a lo que a la gente le inquieta", "prefiero ser criticada en cuanto a la rigurosidad, para que la gente lo lea más a gusto".
- b) La periodista no consultó otras fuentes, no fue "más allá" en la investigación para buscar opiniones diferentes a la tesis de los entrevistados; su investigación se limitó a la necesaria para elaborar la infografía.
- c) Numerosas personas se interesaron activamente por el tema tratado en este reportaje ("muchísimo, sobre todo vía correo electrónico. Mucha gente escribió"). Si se toma en cuenta que por cada persona que decide comunicarse muchas no lo hacen (por el costo de la llamada desde el interior del país, por no tener correo electrónico, por timidez, por olvido, etc.), puede afirmarse que este trabajo causó impacto en los lectores.
- d) En fin, el reportaje fue elaborado con cierto nivel de rigor. Sin embargo, la periodista y el resto del equipo de trabajo consideraron irrelevante incluir en el texto evidencias concretas para apoyar las afirmaciones de los entrevistados ("me parece que no hubiera agregado nada"). Esto –aunado a la ausencia de investigación corroboratoria— impide calificarlo como científico, y lo acerca más a la seudocientificidad.

7. RESUMEN

Tras el análisis de los seis reportajes, se observan las siguientes tendencias:

- En general, al momento de concebir este tipo de trabajos los periodistas buscan "lo que está en la calle", desarrollan temas en los que están personalmente interesados, o responden a una solicitud —directa o indirecta— por parte de los promotores de la respectiva disciplina. En ninguno de los casos estudiados se trató de una pauta asignada. Ello indicaría que no existe una política deliberada de fomentar estos temas por parte de los medios, sino que su elaboración responde a una decisión individual de los periodistas. Esta decisión, así como la forma de elaborar los reportajes, tiene por lo general la impronta de la llamada "mente abierta", con su insistencia en el "todo vale" posmoderno: cualquier cosa puede ser cierta, aun vulnerando el principio de no-contradicción.
- Esta temática se considera "ligera" y tiene gran aceptación; los autores asumen que, por ello, no se justifican investigaciones profundas o el contraste de fuentes.
- Es común el empleo de lo que el presente trabajo denomina parasitismo semántico: terminología científica utilizada fuera de contexto y con significados ambiguos. Esto obedece a la falta de rigor mencionada en el punto previo.
- En la mayoría de los casos, la retroalimentación por parte del público resultó notable;
 incluso llegaron a producirse incrementos en la publicidad de algunas disciplinas tratadas
 en los reportajes, y surgieron proposiciones de nuevos temas. Estos efectos fueron

independientes del tono o intención de los comunicadores sociales en los respectivos trabajos, lo cual indica que la mera aparición de determinados temas en los medios fomenta su difusión y crecimiento en la sociedad.

El análisis de los actanciales muestra que, en los metarrelatos implícitos en la mayoría de estos reportajes, la ciencia representa la figura del "oponente". La Naturaleza suele ser el "destinador" y la Humanidad el "destinatario", por lo cual la ciencia estaría en contra de las leyes de aquella y del bien de esta. 95

Otro "oponente" que aparece en más de una ocasión es "la vida contemporánea", que se asocia directamente con la organización científico-tecnológica de la sociedad; esto resulta congruente con la identificación de la ciencia como obstáculo para alcanzar el "objeto".

• En la sección Tendencias de El Universal, según informó la autora de uno de los reportajes, se ha adoptado una actitud más estricta en cuanto a la inclusión de temática seudocientífica-anticientífica; ello explicaría la relativa escasez de trabajos de tales características en ese diario durante el año 1999.

La hipótesis del presente trabajo queda confirmada, ya que la mayor parte de los reportajes analizados muestra una evidente falta de rigor en su enfoque, elaboración y ubicación física dentro del respectivo medio.

Dado que, como se vio en el Marco Teórico, ha sido precisamente gracias a la ciencia que hemos obtenido la mejor aproximación a un conocimiento cierto de la Naturaleza, estos metarrelatos resultan harto paradójicos.

PARTE IV

CONCLUSIONES

PARTE IV

CONCLUSIONES

La investigación teórica realizada para el presente trabajo se sintetiza en las siguientes conclusiones:

1. Existen evidencias de que, durante los últimos años, las creencias seudocientíficas y anticientíficas se han incrementado notablemente en todo el mundo.

No se trata solamente de creencias populares de la "Nueva Era", sino que se ha conformado un ambiente en el entorno académico –emparentado con el llamado "posmodernismo" – que sostiene planteamientos contrarios a la ciencia. Tales planteamientos llegan a ignorar el principio de no-contradicción.

 Estas tendencias no-racionales implican un peligro para el funcionamiento de la sociedad contemporánea.

Las formas de pensamiento seudocientíficas y anticientíficas impulsan al público a adquirir productos de supuestas características curativas, a tomar decisiones importantes sobre bases engañosas, e incluso a la adopción de sentencias judiciales absurdas y

políticas públicas inapropiadas.

3. Los medios de comunicación social fomentan deliberadamente la seudociencia y la anticiencia, ya que estos contenidos son muy rentables.

Ello se manifiesta de tres maneras básicas: un enfoque acrítico pero en apariencia responsable ("ligereza e ilusión de objetividad"); la mezcla de ciencia genuina con lo que no lo es ("sincretismo informativo"); y por medio de la progresiva descalificación de la ciencia en los programas de entretenimiento.

La gran aceptación del público a este tipo de materiales genera un círculo autosostenido, en el cual se incrementa su oferta y demanda.

4. Existe evidencia experimental de que la forma en que los medios difunden la seudociencia y la anticiencia influye en las creencias del público.

Si bien se requieren más estudios –y analizar los efectos no forma parte del presente trabajo–, investigaciones preliminares en los Estados Unidos indican que las creencias paranormales pueden modificarse de acuerdo con la forma en que se presente la información.

 Una correcta divulgación de la ciencia es el "antídoto" más eficaz para afrontar estas tendencias. El generalizado desconocimiento de los hechos y procesos de la ciencia está, aparentemente, en la raíz de la popularidad de la seudociencia y la anticiencia. Como ya se ha afirmado, en una época en que cada vez más decisiones individuales y colectivas poseen una impronta científica, los medios tienen el deber ineludible de educar al público y suministrarle la información pertinente.

6. En Venezuela, al igual que en el resto de América Latina, la ciencia carece de tradición.
Desde el punto de vista sociológico, existe un marcado locus de control externo, es decir, la percepción de que las propias decisiones tienen escasa relación con los acontecimientos que afectan la propia vida; esto favorece las creencias mágicas. Por otra parte, la concentración de atribuciones por parte del Estado –gracias a la bonanza petrolera– se extendió a la actividad científica, por lo cual está sometida a los vaivenes presupuestarios.

En cuanto a la divulgación de la ciencia, esta es muy escasa en los medios de comunicación nacionales.

La investigación realizada consistió en un análisis de seis reportajes aparecidos en los diarios *El Universal* y *El Nacional* de Caracas, entre marzo de 1998 y mayo de 1999. Este análisis abarcó los aspectos argumental y actancial (de acuerdo con el modelo de J.A. Greimas), así como entrevistas a los respectivos autores. Las conclusiones que se extraen del

estudio son:

1. Al momento de decidir la publicación de contenidos seudocientíficos y anticientíficos, la actitud de los medios estudiados es "recoger las tendencias que están en la calle". Como consecuencia de ello se amplifican esas tendencias, en lugar de educar al público acerca de ellas.

Los medios tienen una gran responsabilidad en "los temas que están sobre el tapete" (efecto *agenda setting*)⁹⁶, es decir, sobre la atmósfera intelectual prevaleciente en la sociedad. Con el argumento de "dar al público lo que pide" no se fomenta el pensamiento crítico, sino que se perpetúan la confusión y el desconocimiento, aunque ello no sea en forma deliberada.

De acuerdo con el estudio realizado, la indiscriminada cobertura de temas seudocientíficos y anticientíficos parece producir varios tipos de refuerzo:

- aumenta la cantidad de anuncios publicitarios relacionados con esos temas,
- proponentes de otros temas de similares características acuden a los medios para ofrecer sus servicios, y
- otros medios se interesan en cubrir los mismos temas (sobre todo si ya han aparecido en

⁹⁶ La más reciente versión de la teoría del *agenda setting* es la expuesta en 1995 por Maxwell McCombs, catedrático de la Universidad de Austin (Texas), quien sostiene que "los medios de comunicación imponen la agenda temática de la sociedad, a la vez que establecen los atributos que componen la imagen que maneja el público de los objetos de la realidad". En otras palabras, la forma de difundir los acontecimientos determina, en gran medida, la opinión del público sobre ellos. Esta definición contrasta con el concepto vigente hace algunos años, según el cual "los medios no le dicen a la gente qué pensar, sino sobre qué pensar".

medios "serios").

En otras palabras, la evidencia sugiere que sí existe un efecto claro en el público: puede fomentarse la difusión de un *corpus* determinado debido a su mera aparición en la prensa, *a pesar* de que no sea esa la intención del periodista. Obviamente, ello requiere ulteriores investigaciones.

Adicionalmente, de las entrevistas se colige que estos temas operan frecuentemente como útiles "comodines" para los medios, porque tienen buena acogida en el público (están de moda) y porque se asume que los datos y fuentes no requieren de mayor corroboración (dan "menos trabajo").

2. Dada la organización interna de los diarios, los temas seudocientíficos y anticientíficos pueden aparecer en cualquier sección; ello conlleva una mayor ambigüedad y, por ende, una potencial confusión de los lectores.

El fenómeno del *sincretismo informativo* otorga credibilidad a la seudociencia y la anticiencia, al colocarlas en los mismos espacios y con el mismo (o mayor) despliegue del que recibe la ciencia genuina.

3. En términos generales, la presencia de la temática seudocientífica y anticientífica no parece ser resultado de una política deliberada de los diarios estudiados, sino de la actitud de los periodistas.

Esta actitud consiste en adoptar los temas que "están en la calle", enfocándolos con lo que llaman "mente abierta" —es decir, con una aceptación acrítica que se refleja en su tratamiento, poco exigente en cuanto a detalles y evidencias.

Estas conclusiones permiten afirmar que la hipótesis del trabajo, "Los medios de comunicación de masas no son rigurosos al momento de difundir la información científica o pretendidamente científica", ha quedado confirmada.

RECOMENDACIONES

1. Los medios deben aplicar estándares superiores de rigor a todos sus contenidos.

Los trabajos relacionados con "salud", "hogar" y similares son leídos por más miembros del grupo familiar que los de política y economía, y tienen una trascendencia similar –e incluso más directa. Por ende, la exactitud en su tratamiento debería ser, al menos, igual a la de los temas tradicionalmente considerados "más serios".

En última instancia, no existen temas "ligeros": el lector debe ser respetado en todos los casos. Para lograr esto, los medios deben encaminarse hacia el *periodismo de investigación* e incluso, en algunos casos, el *periodismo de precisión*.

2. La ciencia debe ocupar un lugar relevante en los medios.

Al mezclar en forma sincrética a la ciencia con lo que no lo es, se hace un flaco servicio a la sociedad: la superstición recibe un sitial que no merece, y se degrada el conocimiento científico, duramente conseguido por nuestra especie a lo largo de muchos siglos.

Los medios deberían otorgar un espacio importante a la ciencia, en secciones fijas bien identificables. El camino ineludible es apuntar a un *periodismo especializado*; y más importante aún que divulgar los descubrimientos es difundir la filosofía de la ciencia, sobre todo la implícita capacidad autocorrectiva que es su mayor fuerza.

Dado el peso que tiene la ciencia en el mundo contemporáneo, el periodismo científico adquiere una relevancia trascendental: sólo una sociedad correctamente informada afrontará con acierto las graves decisiones que se avecinan. Una atmósfera intelectual que rechace la razón y abrace acríticamente todo lo mágico resultaría peligrosamente disfuncional en una sociedad compleja y en cambio acelerado.

COMENTARIO FINAL

La preocupación que dio origen al presente trabajo fue, en un primer momento, el cúmulo de evidencias sobre la falta de conocimiento científico del público en general, con el consiguiente florecimiento de la seudociencia y la anticiencia. Pero hay algo más profundo en juego. En el fondo se trata de una pugna entre el pensamiento crítico y la credulidad, entre la autonomía del intelecto y el sometimiento a cualquier manipulación. Esta pugna concierne nada menos que a la democracia política y las libertades individuales.

Y es que la ciencia es más que una acumulación de saberes; estos son apenas su "detrito", permanentemente condenado a la rectificación. Lo más importante de la ciencia es su *proceso* de indagación de la Naturaleza –incluyendo en esta no sólo al mundo natural, sino al propio ser humano. Se trata de la mayor epopeya de nuestra especie.

Quien se encuentra en ese camino —o tiene el privilegio de conocer algo sobre quienes lo han recorrido y cómo lo han hecho—, sabe además que el espíritu de la ciencia radica en regocijarse con el Universo, apasionarse con su descubrimiento, y agradecer el hecho de estar vivo para poder contemplarlo.

ANEXOS

TEXTOS COMPLETOS DE LOS REPORTAJES ANALIZADOS

NOTAS

- Los reportajes fueron obtenidos de los archivos de las respectivas páginas web (www.eud.com y www.el-nacional.com). Se han dejado sin modificar los errores de trascripción o mecanografía.
- Algunos recuadros incluidos en los reportajes no aparecen en estos archivos electrónicos, por lo cual fueron añadidos para el presente trabajo.

AL ACERCARSE EL SIGLO XXI y el terrer malento, son muchos los que recuerdan las protecias de Nostradamus vestican versos como "El año mil navecientos naventa

s nueve siete meses del cielo vendra : n gran Res de Terror. Resucis al gran Res de Angoulmois, Antes despues Marte renara ntunadamente" Como diria Santo Tomás "rer para creer"

Futuro del mundo cabalga en Mesopotamia

que al notar su presencia se detrene a
esperarios los mon
es la ciacaman el solistario caminante se
arrodilla frente a uno
de ellos el hermann
felice Perettu y ledice
'Debo rendirme y ponerme de rodillas ante
Su Sanntado'
La nitaridad llega si
los financiacanos quiurtonan por loco es Nostradamus l'unrata años des
pues, en 1546, Peretti asciende al turno de San Procura como Sixto V
cura controversali del siglo XIV.

dro como Stato Y.

Figura controversual del siglo XIV,
Nostradamus se encargo de degar al
mundo una suerte de advortencias sotre el firurio. Sin embargo, no totalo
mon tun benignas como la de Perceito.
De sua tamosos versos salieron, secul los estradicosos de su obra, la Guare de los Trenna Arios, la batalla detra de la como de la como de la como del
montre de la como del como del
montre de la como del como del
montre de la como del
montre del como del
montre del
montre

I epanito, la Revolución Franceso. La la III Guerra Mundala, ontre erros ser se el dos fraziones de la humanidad. Ante de estable la de aucritios made uno ha tratado de vinerular sus paroras con una eventual III Guerra Mundala, ontre come de la managementa de la mentala de la come de l

Nostradamus asequira que las guerras del Anticristo durarian ventisete anos. Al cabu de los cuales les venados de Universe fois musulmanes i seran derrotados.

En la confrontacion la primera
alianza invasora de Europa seria rusemusulmana, tras su derrota, los sa
rracenos se unirian a los chinos (FEI
grande de Assi tierra y mar a gran
eservico). Esta segunda union tamidade de la compania de la compania de la constitución de la constitución de la compania del compania de la compania de la compania del compania de la compania del la compani

URSS
Pero, el ejercito de Rusia sparece
dizernado y sin poder integrarse a la
univa resilado hace poco el propio
prisidente Boris Yeltsin intervino pariu use se le pagazaran susidora miserable y toro demas retrasados.
Il en etta parec, el ejercito chino (el
la esta pareca, el ejercito chino (el
menta del propio del propio di
duccion de reposa. Y Pieta ginanta anire
que espanitir su territorio de por al
estratos y escreyamente poblica.

Señales

apocalípticas

"Aqui verán quien es sabio 5i ustedes son entendidos, interpreten la cifra de la Bestia. Se trata de un hombre y su ci-fra es 666".

ocristiano, y on ellos nan servicios signos tendros semore por aporeros. El 666 el mas termido de los signos aconcelipticos de trata del numero de la Bestal, ette personaje seria el Anticristo segun cuente sem prediciones en el Bistro de las Revetaciones. La interpretación oficial es Revetaciones. La interpretación oficial es Revetaciones. La interpretación oficial es no para dotos el una seña las puede intraccioname en la actualidad con el canal de noticas CNM o la rest MMM intermet.

Billos cuatro jimetes dentificados como mensajerio de despiracia. El cuatro tiene la misión de "exterminar la cuarta parte de los habitantes de la terrar por medio de la espada, del hambre, de la peste y de los habitantes de la terrar por medio de la espada, del hambre, de las peste y de los habitantes de la terrar por medio de la sepada, del hambre, de la peste y de los habitantes de la terrar los conficiones de la consideración de la giseria Católica, se trade los cuatros evangelestas Martec Maricos Lucias y juan.

Ho, dels se les veniculas con- el hambre del considera de la cuatro de la giseria de los cuatros ademas de alor. Il fuence de la considera de la cuatro de la giseria de la cuatro de la giseria de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la fuente de la cuatro de la giseria de la



Betta de un hombre y su cha se si 66°

(Apocalispist 13,18)

Il La iglésa Católica semera ha reaccionado el esponde otel Apocalisos libro de la fiera situado e calcular que se hasa del justo de los responses de la major de EU valicano, porte ser le reaccionado el esponde color de Nostradamius, mu con entre la convenida de apocalisos libro de la fiera de los varios en convisiones profesicas. Pero la mágeres decidios. Pero la mágeres decidios en convisiones profesicas. Pero la mágeres decidios. Pero la mágeres decidios en convisiones profesicas. Pero la mágeres decidios. Pero la mágeres decidios en convisiones profesicas de partir de la companidad de la condidad de la condidad de

Un paraíso en desgracia

onde por una etecutre reunioniste.

En 1997, Asa se vivo estremenda por una crisa economica que se inicio con la calida de la batir mo reda de Talandia, lo cual por porter su con la calidad de la batir mo reda de Talandia, lo cual por porter su considerar en Wallassa. Simpagour, indonessa y Corea.

La cresta de la crisa re-sunto la cande de la Bolia de Manga Kong, an ocubre.

Asi como la economia tallandessa se derrumbo, tumben lo hazo el Goberno finantico de la considera de la batir todos los considerados solo al premer. Chavalit. You chavallo solo al premer. Chavalit. You chavalit. You deemple de dostre. Solo estreta solo polica y un deemple de dostreta solo polica y un deemple de dostreta solo polica y un deemple de dostreta de la vida saloj minamanable hatta har a pocc. EEU luha advertido de la cranta del salo solo solo de la zona al Aunque otras economias como Mala-a va Sinabour. or tenen la manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de esto i "sintomes". Ya ha comenzado una carera de la unual forma manganda de la cona manganda de l

El creador del rompecabezas

Custro m. setercentos setema y dos versos escritos e infancia arriguo son el legado de un hombre gue vivos en el sigoson a custro manifera a custa son
sopar de vidente o charista.
Favera Sann fema, l'inoversa
favarcia diones conocie vi vida.
Morel de Notresame Nosi
tadamini es su nombre de
ma de origen rudio de
ma de orige

Con ojos en los aciertos del pasado

Tonic mai profumdo del Occidente de E.

1004. Del pobre dente un mino naceva.
De pobre dente un mino naceva.
Si utudo en el reinco del Orienti mai caceva.
Los vertos seu un los seguiores de Naceva.
Los vertos seu nos seguiores de Naceva.
Los vertos segui

ANEXO No 1

FUTURO DEL MUNDO CABALGA EN MESOPOTAMIA

AL ACERCARSE EL SIGLO XXI y el tercer milenio, son muchos los que recuerdan las profecías de Nostradamus y evocan versos como "El año mil novecientos noventa y nueve siete meses del cielo vendrá un gran Rey de Terror, Resucitar al gran Rey de Angoulmois, Antes después Marte reinará afortunadamente". Como diría Santo Tomás "ver para creer"

Raquel Seijas

El Universal / Domingo 29 de marzo de 1998

En una soleada mañana unos monjes franciscanos emprenden su caminata de trabajo por la ciudad de Ancona (Italia). Mientras el lodo del camino les dificulta el paso, divisan a varios metros de ellos a un hombre que, al notar su presencia, se detiene a esperarlos.

Cuando los monjes le alcanzan, el solitario caminante se arrodilla frente a uno de ellos, el hermano Felice Peretti, y le dice: "Debo rendirme y ponerme de rodillas ante Su Santidad".

La hilaridad llega a los franciscanos quienes ignoran que el personaje a quien toman por loco es Nostradamus. Cuarenta años después, en 1585, Peretti asciende al trono de San Pedro como Sixto V.

Figura controversial del siglo XIV, Nostradamus se encargó de dejar al mundo una suerte de advertencias sobre el futuro. Sin embargo, no todas son tan benignas como la de Peretti.

De sus famosos versos salieron, según los estudiosos de su obra, la Guerra de los Treinta Años, la batalla de Lepanto, la Revolución Francesa, la I y la II Guerra Mundial, entre otros episodios trágicos de la humanidad. Ante la evidencia de aciertos, más de uno ha tratado de vincular sus palabras con una eventual III Guerra Mundial que, de ser correctos los cálculos realizados por los analistas con base en los datos dejados por Nostradamus, acontecería muy pronto y su origen se gestaría en lo que antes fue Mesopotamia (Irak) y tendría un carácter de enfrentamiento religioso, musulmanes contra cristianos.

En los versos descritos al principio, los intérpretes identifican al mes de julio de 1999. El jefe terrorista reviviría las atrocidades de Atila (Angoulmois fue un territorio que presenció la lucha entre visigodos y hunos) y Marte es el dios romano de la guerra.

De este personaje se dice que es el "Anticristo" que el mismo Nostradamus nombra en varios de sus versos como generador de la tercera confrontación mundial.

Con este mismo nombre aparece en el bíblico Apocalipsis (libro de las Revelaciones), una figura conocida como la Bestia que lleva la cifra 666.

Aunque la Iglesia insiste en que el Apocalipsis narra episodios pasados referidos a las persecuciones de cristianos, para algunas sectas se trata de una visión catastrófica del futuro.

La nueva guerra tendría como escenario Europa, que será invadida por tropas venidas "de Oriente". París resultaría destruída ("La gran Ciudad será muy asolada"). Las batallas serían planificadas con información proveniente "del cielo" (satélites).

Nostradamus asegura que las guerras del Anticristo durarían veintisiete años, al cabo de los cuales los venidos de Oriente (los musulmanes) serían derrotados.

En la confrontación la primera alianza invasora de Europa sería ruso-musulmana, tras su derrota, los sarracenos se unirían a los chinos ("El grande de Asia tierra y mar a gran ejército"). Esta segunda unión también conocería la derrota frente a Occidente, cuyos ejércitos serían liderados por un joven príncipe que sustituirá en el poder a un Presidente o a un Primer Ministro (en los juegos de palabras de Nostradamus, hay quienes ven el nombre de Enrique).

Las luchas religiosas no son nuevas para la humanidad. Prueba reciente fueron los enfrentamientos entre musulmanes, ortodoxos y católicos que provocaron la desintegración de la antigua Yugoslavia (1992-1995). La tensión aún no se disipa.

Una unión ruso-musulmana no tendría nada de extraña. Moscú mantiene estrechos vínculos con las naciones árabes debido al negocio petrolero, y en la crisis de Irak, una de las diplomacias más activas fue la de Rusia. No hay que olvidar tampoco que la mayor de las ex repúblicas soviéticas está rodeada por naciones musulmanas que una vez pertenecieron a la URSS.

Pero, el ejército de Rusia aparece diezmado y sin poder integrarse a la nueva realidad (hace poco el propio presidente Borís Yeltsin intervino para que se les pagaran sueldos miserables y por demás retrasados). De otra parte, el ejército chino (el más grande del mundo) enfrenta reducción de tropas. Y

Pekín parece encaminado a promover reformas antes que expandir su territorio, de por sí extenso y excesivamente poblado. Sobre Irak, se duda sobre la magnitud de las armas biólogicas que supuestamente esconde.

Para algunos el joven príncipe es de origen francés, mientras que otros ven en él a un británico (Guillermo o Enrique). Nostradamus advierte que tras las guerras, la civilización llegará un período de calma, punto que se repite en el Apocalipsis, cuando dice "un ángel bajó del cielo, llevando en la mano la llave del abismo y además una enorme cadena. Agarró ... a Satanás y lo encadenó por mil años".

Con el demonio desterrado, una nueva oportunidad surgiría para la humanidad y se edificaría una "Nueva Jerusalén". Expertos consideran que el futuro previsto por Nostradamus está en otro ámbito (la Luna o una réplica de la Atlántida). La NASA ya encontró vestigios de agua en la Luna, lo cual facilitaría la instalación de colonias en este satélite y en EEUU se llevan a cabo estudios para el desarrollo de vida humana bajo el agua.

Entonces, queda la duda tiene razón Nostradamus? Siendo humano pudo equivocarse. Suerte al dar presagios o interpretaciones erradas?

-- RECUADROS --

Señales apocalípticas

"Aquí verán quién es sabio. Si ustedes son entendidos, interpreten la cifra de la Bestia. Se trata de un hombre y su cifra es 666" (Apocalipsis 13,18)

La Iglesia Católica siempre ha relacionado el episodio del Apocalipsis (libro de las Revelaciones) con las antiguas persecuciones a los cristianos y no con visiones proféticas. Pero las imágenes desoladoras de monstruos, catástrofes naturales y muerte siempre han acompañado a los pueblos de origen judeocristiano, y de ellos han salido signos tenidos siempre por agoreros.

El 666: el más temido de los signos apocalípticos. Se trata del número de la Bestia, éste personaje sería el Anticristo según quienes ven predicciones en el libro de las Revelaciones. La interpretación oficial es que la cifra identifica al emperador romano Nerón, perseguidor de los cristianos, pero para otros es una señal que puede relacionarse en la actualidad con el canal de noticias CNN o la red WWW (internet).

Los cuatro jinetes: identificados como mensajeros de desgracias. El cuarto tiene la misión de "exterminar la cuarta parte de los habitantes de la tierra por medio de la espada, del hambre, de la

peste y de las fieras", según el Apocalipsis. Según la interpretación de la Iglesia Católica, se trata de los cuatro evangelistas: Mateo, Marcos, Lucas y Juan.

Hoy día, se les vincula con el hambre (800 millones de personas padecen hambre en el mundo, además de aquí a 10 años, en Africa austral los conflictos armados estarán relacionados con la escasez de agua), las enfermedades (las "pestes" del siglo XXI serían el sida, la tuberculosis y el mal de Alzheimer) y las guerras (desde 1989, año de la caída del Muro de Berlín, 4 millones de personas han muerto en conflictos violentos y actualmente uno de cada 200 habitantes del planeta es refugiado o desplazado)

Negros vaticinios sobre la Santa Sede

Aunque todo depende del estudio (y cálculo) que se haga del legado profético de Nostradamus, muchos entendidos aseguran que en él se hallan los versos referidos a la ruina de la Iglesia Católica. Quienes se han dedicado a entender el significado de los versos consideran que el actual Papa es el antepenúltimo pontífice. La afirmación yace en que supuestamente identifica el origen polaco del Santo Padre en la frase "Pol mensoleo", la primera palabra haría alusión a Polonia y a la fonética de Paul (Pablo) y la segunda supuestamente se refiere a dos vocablos latinos que juntos significarían "trabajo del sol" (divisa de Juan Pablo II).

A sólo cinco meses del inicio de la III Guerra Mundial, Juan Pablo II tendría que buscar refugio, primero en Mónaco y finalmente en Lyon (Francia) donde encontrará la muerte (a decir de expertos, será un 13 de diciembre, pues Nostradamus apunta que será "el día de Lucía", frase que relacionan con Santa Lucía). El nuevo Papa tomará el mando por "siete meses".

Luego, un Papa "sabino" (extranjero para los romanos) tomaría las riendas de El Vaticano, pero éste tendría que trasladar la sede del catolicismo, y enfrentar las persecuciones religiosas. Este sería el último de los papas.

Para muchos, Nostradamus había predicho la muerte de Juan Pablo I, quien murió en septiembre de 1978 tras poco más de un mes de pontificado. Nostradamus presuntamente hizo referencia a que este Papa estaría dispuesto a hablar públicamente sobre extraños manejos en El Vaticano.

Poco después de la muerte de Juan Pablo I, varios reportajes hicieron alusión a una presunta conexión entre las finanzas de la Santa Sede y la mafía.

Pese a los negros vaticinios, hay que tener presente que los versos fueron escritos en lenguaje codificado, que aún hoy día es toda una hazaña descifrar. Por lo que queda la duda, Nostradamus se refiere a este Papa o a otro del futuro? O es que definitivamente, ante la evidencia actual donde Juan Pablo II emprende labores de afianzamiento del Catolicismo y promueve lazos con otras religiones, Nostradamus por fin se equivocó?.

Un paraíso en desgracia

"La gran bolsa vendrá a levantarse llorar de haber elegido; engañados serán de vez en cuando. Pocos con ellos querrán permanecer. Decepcionado será por los de su lenguaje".

De acuerdo con los estudiosos de Nostradamus, la III Guerra Mundial es precedida por una debacle económica.

En 1997, Asia se vió estremecida por una crisis esconómica que se inició con la caída del baht, moneda de Tailandia, lo cual provocó alarma en Malasia, Singapur, Indonesia y Corea. La cresta de la crisis resultó la caída de la Bolsa de Hong Kong, en octubre.

Así como la economía tailandesa se derrumbó, también lo hizo el Gobierno. Previo a la catástrofe del baht, todos los ministros tailandeses habían renunciado, dejando solo al premier Chavalit Yonchaiyudh.

El caos dominaba la escena política y social de un país que se vio forzado a negociar con el Fondo Monetario Internacional (FMI) una ayuda de 17.000 millones de dólares, bajo estrictas condiciones. Con todo y gobierno nuevo, Tailandia aún enfrenta protestas populares y un desempleo que arrastra a cerca de 2.000.000 de personas.

La lista negra continúa con Indonesia, donde el Gobierno no halla cómo contrarrestar las manifestaciones diarias contra la carestía de la vida (algo inimaginable hasta hace poco). EEUU ha advertido de la gran inestabilidad social de la zona.

Aunque otras economías como Malasia y Singapur no tienen la magnitud de estos "síntomas", ya ha comenzado una "cacería de brujas" contra miles de extranjeros que se han transformado en el chivo expiatorio de la desocupación.

Con ojos en los aciertos del pasado

"De lo más profundo del Occidente de Europa / De pobre gente un niño nacerá / Que con su lengua seducirá a mucha gente, Su ruido en el reino de Oriente más crecerá".

Los versos, según los seguidores de Nostradamus, hablan de Hitler, quien llega a convertirse en el "gran demagogo". Su idea era que la raza superior debia reinar al este de Alemania.

"El Nerón joven en las tres chimeneas / Hará de pajes vivos para arrojar / Feliz de quien se halle lejos de tales actos, Tres de su sangre le harán de muerte acechar".

Las tres chimeneas son los crematorios de Auschwitz, Dachau y Birkenau, y los "tres de su sangre" serían los líderes de un grupo alemán que atentó contra el führer en 1944.

El creador del rompecabezas

Cuatro mil setecientos setenta y dos versos escritos en francés antiguo son el legado de un hombre que vivió en el siglo XVI y a quien la historia no sabe si catalogar de vidente o charlatán.

Fue en Saint Remy (Provenza, Francia) donde conoce la vida Michel de Nostredame (Nostradamus es su nombre en latín). Católico pero de familia de origen judío, desde temprana edad se interesa por la ciencia, motivación para la que cuenta con el respaldo de sus abuelos (médicos de profesión).

Se destaca en la medicina y la astrología, la primera la estudia en Avignon y Montpellier y la ejerce durante las penurias de sus compatriotas por la peste negra (bubónica), llegando a recomendar como cura: la ingesta de agua limpia y "píldoras rosas", que consisten en una mezcla de pétalos de rosas con plantas muy específicas.

El tratamiento se registra como exitoso en la ciudad de Aix, donde en 1537, se le ofrece una pensión de por vida. Pero, la cura llega muy tarde para su esposa y sus dos hijos en la ciudad de Agen.

Tras abandonar una vida errante de una década, se establece en Salon y contrae matrimonio con una rica mujer que le da 6 hijos.

Sus célebres profecías ven la luz pública en 1555, cuando se publica el libro Almanaque también conocido como Las Centurias, tras lo cual se gana el desprecio de unos y el respeto de otros, entre éstos últimos se cuentan Catalina de Médicis y el rey Carlos IX.

Nostradamus logra la visión de los hechos futuros a través de una réplica del método usado por el oráculo de Delfos: una gran cacerola llena de agua combinada con una mezcla de hierbas.

Este médico y astrólogo nacido el 14 de diciembre de 1503, muere en Salon, en el año 1566.

Sul :



Lo sagrado y lo profano en dos tipos de musica

Mejores remedios

Los "Remedios Curativos" son los relatos medievales de los milagros de Santa Maria, madre de Nuestro Senor, en version de Eduardo Paniagua (Sony). A su lado está su antitesis: una música especial y ritmicamente creada para lograr la consonancia y tranquilidad de los chakras



Con el Ymg vel Yan

El medico chino Hsu tong Wang ha investigado y creado una colección de 10 CD. Cada uno se aplica a un mal diferente: dismenorrea obesidad, jaqueca, depresion, arterioesclerosis. cancer, sindrome climaterico, hipertension, estrenimiento y ulcera intestinal

La musicoterapia como ayuda en el tratamiento de enfermedades

Cuando el sonido es el remedio eficaz

contempiativo, sino de concentrar as partes enternas de nuestro cuerpo haciendoras vibrar con esos sonidos que omos y hasta interpretantos, imentras las medicinas recetadas por el facultativo на еп зизгаваю. Ех ин сущиетьсяю, поста вана еа

Ana Maria Hernandez G.

Caracas. La busqueda de autores cartenuar mentre esta a des discretes cartenuar fram unamente en el donc de se concentram unamente en el donc de l'esta de la discrete de la caracteria de la media de la cartenuar fram unamente en el donc de l'esta de la discrete de la caracteria de la media de la media de la caracteria del la caracteria de la caracteria de la caracteria del la caracteri

Principles basicos La musea em entratamienta antes curracione de la tratamienta antes curracione de ser fundamienta antes curraciones de ser fundamienta de ser fundamiento de ser fundamiento de la composição de participada de la composição de l

who received a massed trapeuta comtain fain - massed trapeuta comtain fain cos numa se dete usar
commediamenta essattariam mamediamenta essattariam mamediamenta essattariam mamediamenta essattariam matain essattariam complete.

Massemanta haritania espiratapetras air one disentiaseptras partes air one disentiaseptras complete composers seemiletiamenta essattariam essattariam essattariam
haritaniam essattariam essattariam essattariam
haritaniam essattariam
haritaniam essattariam
haritaniam essattariam
haritaniam
haritani

Tratamiento pasivo

se y d'amiento onsiste en la audi ion seguiar s'onstante de una de terminat i musica. El paciente debe e estimular re a escueriar la musica

problemas de atención, concentra ción A memora entro otros. Es mus importante la conducta de entradacia-esta modandia place (care de 1908 foi esta ha estudiado musica nos de tenas que contente care contente con ella lo numero que surpo es una platida esta foi esta por esta de la numero per esta de la contente contente con esta de meser para esta contente conferencia de que en un un natura de la contente conferencia de la contente c to Vol cantada pare a mende-sulta de gran utandad embana. Las actividades con las ideas se

las actividades con un intera sobri homerpetras senaladas por elespe caursta secunide Lower Entantiente (ode le que conciera-na) sobre con el simple la con-ciera senala per la gardinala sobre con el per la gardinala

Perspectation of the dial A secondary on exceptions of the personal areas of the first test of the second of the District test of the second of the second of the

Equilibrio metafísico

Celulas Carchacas o partio chakra i in susuri es el entito de la entit

Algunas sugerencias útiles

Instrucciones generales. Para el tratamiento pasivo, debe hacerse un horario de audición de la misma manera
une la administración de media camentos à determinadas horas. En todo
cao no debe pasar de la media nora
de audición unos cuarenta y cinco minutos ameso e pasar de la media nora
de audición unos cuarenta y cinco minutos ameso e cada comida, y/o antesde domir Para sentir los efectos de
per nacerse ambos tratalamientos perun periodo no menor a los tres meses.
Po Depresión nols concertos para que
no para instrumentos de ventro y las
no betruras de sa operas de Verdiganga
Amaderus Mozart. los de Serge. Rac
naminori (especialmente el segundo
movimiento del Concerto No 2). Essequindo movimiento del Concerto No 2. perador de Ludwig vari Beethoven Las

Cancer Toda la musica que tenga ▶ Cancer Toda is missica que tenga campana, sondos percusivos metalicos en ritimos ventos Al respecto. Previ Administratoris Nosobra Constitutos de Sondos de Sond

or ico potential. Palati de attención cua mismas mejo, bur dus tra il tran para la mediación con seumos non miembro de los consertinos carroctos ser utilitar para la mediación con sertino carrocto ser utilitar la fazir fivial. Para con central carrocto ser utilitar para con central carrocto ser utilitar para con contentar y la contentar para con contentar a mismo mediodo y a fazir actual con obra a armo mismo con contentar portentar con contratar contr

insomnio. En una cinita de media nora de ouración, grabar diez minutos cor cualquiera de los terceros movimientos de los concertos barrocos. El resto de la cinita deberá contener musica de la cinita deberá contener musica de mediation zer sonodos de flaudas outres, de zamponas o de canas siempres potente la media sismore es potente la media sismore es preferible la musica aponesa china en general oriental La loda de outre de la cinita en general oriental. La loda de outre de la que con la primera parte se existan dos sentidos para luego suminio; en oura relajación y tranquicidad mentras se concentra en un punto de luz azul y judrar contra otros penamientos que sin ouda interterrar.

In Anna Para muchos especialistas el asmi es la entermedad psicosomatica por exceneros de modo ou de ritata miento codorivante para esta douen rejor puedo arudar esta musica voca y consisten domen a final de la consistencia de modo outre puedo de la sucerio, ou cuertos bara violan esta de la consistencia del consistencia

so, animeros macinienti, oi lo co-centos barrolo oriabano en sena mientras se concentra lei atençioni e las gonadas. Otros autores, como Di-buss, Ravel Las ultimas obras de Be-troven Manier Wagnini, os compos tori addecatorico: entir musica debi-

Más alla del oido

E. La via transcendental de la musica La significación psicoenergetica del extó de vier musical do o Dan , ve ca Surfuesca. Mardias Esta Circi. Mardia 190 ... Esta constitución musical, proponemos su significación por la perspectiva psicoenergetica que concider el acto musical como unidad por la perspectiva pisconereptica due concide el action musical como undicad sintetica de los principios de la resuja ción y la concentración con visita i la revelación del 55 según muestra por mon esta perspectiva fundamente y mismo tempo la ejeculo mistriumenta. Il la commençación y la prevención significación y la concentración y la prevención significante de la misuca con y la prevención significante de la misuca con y la prevención significante de la misuca con significante de la misuca con significante de la misuca con considera de la confideración de la misuca con control del del misuca con control de la misuca con control del misuca con control de la misu



Más allá de la mente

La influencia del sonido y la musica. de Pedro Raul Morales Ediciones.

La de Pedro Raul Morales Ediciones.

Dissuant Rosacrus Lima 1997

In les alteraciones de la relación in terhumana curyo dispen amendo se encuentra en lejanos bloqueos emoción raises, consistivos el sercicio em mucha maisma con los estados emociónales ou tendos expersais, al impino tiempo our los haces conductoras mejos que la conductrica de la comparta con los orientes comparta con los orientes comparta con los orientes conductes que la comparta de la conducta de la comparta del comparta de la comparta de la comparta del comparta de la comparta del la comparta de la compar



Más allá del alma

► Musica y conciencia de R. J. Stewart Ediciones Mandaia Madrid. 1990.
► En este lipro se da una vissión máximenor misica de la mastra incluso se propone un trabajo com e cabalistico arboi de la vida De air, a qui Striwart propone la siguiente Deta musica a modo de no desintacionario. 1 Sea siempre selectivo con su misica. 2 la doctorienza man ota empliare. Casa Mocino de empliare con esta composita de la composita collects etiminand, wherein de suits terms is counted to may the suit possible sentral may et forms may sincollinate conscients. If Eight is most a voci-men atto, et volumer atto attactom una droad desact vario, nuestro par tros de energia de formas degradante. Charlantas is sent comprobado circi. Camerira dei certas como nuo desactivos camerira dei certas como nuo desactivos propositivos energias cer deseou horio, energias tis un y en caso extremo.



Como desintoxicante

colormitiva. 5 Practique e cantario cararear para simismo i e utilice si propie voz inclimite acentos popula

ANEXO No 2

La musicoterapia como ayuda en el tratamiento de enfermedades

CUANDO EL SONIDO ES EL REMEDIO EFICAZ

YA NO SE TRATA de escuchar la música como acto estético y contemplativo, sino de concentrar las partes enfermas de nuestro cuerpo, haciéndolas vibrar con esos sonidos que oímos y hasta interpretamos, mientras las medicinas recetadas por el facultativo hacen su trabajo. Es un complemento, no la panacea

Ana María Hernández G.

El Universal / Lunes 30 de marzo de 1998

La búsqueda de alivios a los males, a los dolores, particularmente, es la meta de las terapias. De hecho, hay terapias que se concentran únicamente en el dolor. Desde los comienzos de la medicina, este ha sido el telós, la finalidad de la disciplina. Para tranquilidad de los sabios, se ha determinado que la prevención es el mejor remedio. Yendo más allá, la no violación de las leyes de la naturaleza, esto es, no hacer nada que afecte al organismo, es el mejor remedio; pues con toda seguridad, se prescindirá de ellos.

Otro aspecto de las dolencias lo constituye la interferencia del estado de ánimo o estado psíquico en el cuerpo. De allí que surjan las llamadas enfermedades psicosomáticas.

Uno de los caminos que han encontrado los terapeutas es la erradicación del efecto; pues en el mismo momento cuando la causa (violación) se ha puesto en marcha, ya se hace inevitable su consecuencia. La medicina llamada alopática trata precisamente de esos efectos: un analgésico, un digestivo, la amputación de un miembro, por ejemplo.

Ante todo este panorama, algo patético (en el sentido de pathos), ha surgido una avalancha de búsquedas y encuentros: acupuntura, digitopuntura, terapias florales, prácticas de yoga, shamanismo, etnobotánica medicinal, cristaloterapia; hasta la musicoterapia, o terapia musical.

PRINCIPIOS BÁSICOS

La musicoterapia emplea la música en el tratamiento, alivio y curación de las diferentes dolencias del ser humano. Desde nuestro punto de vista, se puede emplear tanto de manera contemplativa, por medio de la audición de la música; como de manera participativa, por medio de la ejecución de algún instrumento musical. También se puede emplear en una tercera forma, en la cual interactúan tanto el musicoterapeuta como el paciente.

En todo caso, nunca se debe usar como medicamento o sustitución de una terapia promovida por un médico en ejercicio, tratante y competente; sino como complemento.

Más adelante daremos algunas sugerencias para el alivio de dolencias, las cuales deben emplearse siempre bajo ese punto de vista: complemento, nunca sustitución.

El principio activo _si es que puede emplearse este término_ es la simpatía vibratoria entre los cuerpos: el del paciente, que con su dolencia tiene una determinada vibración o estado energético, y el de la música (sea a través de la audición, la ejecución o la interacción). De este modo, se busca la consonancia: el cuerpo enfermo buscará, ayudado por la voluntad del paciente y los medicamentos prescriptos por el médico, estar en la misma tasa vibratoria de la música. Como se ve, he aquí el punto por el cual a la musicoterapia no se le toma en cuenta como estricta disciplina académica y científica, desde el punto de vista de la predicción y repitencia del fenómeno; puesto que hay un alto componente que depende de la volición de la persona.

TRATAMIENTO PASIVO

Este tratamiento consiste en la audición regular y constante de una determinada música. El paciente debe acostumbrarse a escuchar la música a una hora determinada, de acuerdo a un horario establecido, y se puede ejecutar o no una actividad que debe estar asociada. La intensidad de la música, la calidad de la misma, su motivo, lo que inspira, el tempo, los timbres sonoros, la altura y la intensidad son todos factores que deben analizarse cuidadosamente.

Esta forma se emplea en casos de dolencias complicadas, como cáncer, hipertensión, estados nerviosos. También se utiliza cuando se requiere la modificación de conductas. En este caso, la música estará destinada a impresionar el subconsciente, mientras la nueva conducta se ejecuta, hasta que ésta se hace parte de la persona. Un ejemplo de ello está en la música que se emplea en la publicidad: de tanto escuchar el jingle, la persona asocia la música al producto, y más allá, puede producir salivación, despertar deseos, inducir sueño, de acuerdo con la asociación que se haya determinado.

TRATAMIENTO ACTIVO

Esta opción puede resultar muy interesante, pues se induce al paciente a la interpretación musical. Se dan las pautas de trabajo, y el paciente sigue el ritmo, canta o baila, o ejecuta el instrumento de acuerdo con las instrucciones. Está especialmente indicada en casos de nerviosismo, estrés, hiperquinesis, algunos casos de obesidad, problemas de atención, concentración y memoria; entre otros

Es muy importante la conducta de entrada a esta modalidad, pues cuando no se ha estudiado música ni se ha tenido un contacto cercano con ella, lo primero que surge es una gran negativa por temor a no cumplir las expectativas. Lo mejor para esto es convencerse de que no se trata de ejecutar música para ser un intérprete famoso, un divo, una luminaria; sino para poner a vibrar ciertas energías subyacentes e inducir estados anímicos positivos, hacer descargas, limpiar el cuerpo a través del éxtasis. Así que hay buenas razones para pensar en los instrumentos de percusión, en primer lugar, y en la voz cantada para lo melódico. Resulta de gran utilidad combinar estas actividades con las ideas sobre bioenergética, señaladas por el especialista Alexander Lowen.

Finalmente, todo lo que concierne a las vibraciones y a la simpatía del sonido exterior con el cuerpo humano, será regulado por las glándulas, asiento de los centros psíquicos o chakras, tal como se observa en la ilustración que acompaña este trabajo. El ritmo actual de vida nos ha alejado de la práctica de la introspección y concentración en cada uno de esos centros, acompañada de la eufonía que implica la audición de la música adecuada. Cuando se realicen los ejercicios musicoterapéuticos,

no hay que olvidarlos, ayudados por la respiración rítmica. Y si el grado de escepticismo no le permite aceptar de lleno esta terapia, le garantizamos que daño tampoco le hará.

-- RECUADROS --

Más allá del oído

La vía transcendental de la música (La significación psicoenergética del acto de vivir musical), por Dan y Felicia Scurtulescu. Mandala Ediciones, Madrid, 1990.

'...En nuestro intento de descubrir una imagen unitaria del acto de vivir musical, proponemos su significación por la perspectiva psicoenergética que concibe el acto musical como unidad sintética de los principios de la relajación y la concentración con vistas a la revelación del Sí. Según nuestra opinión, esta perspectiva fundamenta, al mismo tiempo, la ejecución instrumental, la comunicación y la percepción significante de la música; mas la significación ya no es solamente afectiva sino, sobre todo, trascendente... sostenemos a nuestra vez la opinión de que la música toca más intima, directa y ampliamente la realidad que las ciencias discursivas, ya que estas últimas necesitan para la misma cosa vías con rodeos y más premiosas. Lo justo de esta aseveración se comprueba por lo siguiente: nos vemos obligados a edificar un andamiaje extenso para intentar realzar lo que puede hacer la música sola, de manera rápida y sencilla, sin otra ayuda. Sólo que la meditación nos ayuda a comprender lo que intuíamos mucho antes y poseer de veras nuestros conocimientos intuítivos, valiéndonos de ellos en plena conciencia...'

Más allá de la mente

La Influencia del sonido y la música, de Pedro Raúl Morales. Ediciones Difusión Rosacruz, Lima, 1997.

'...las alteraciones de la relación interhumana, cuyo origen a menudo se encuentra en lejanos bloqueos emocionales, constituye la esencia de muchas alteraciones mentales. Los sonidos y los ritmos concuerdan, mejor que la palabra, con los estados emocionales que ellos expresan, al mismo tiempo que los hacen compartir con los demás. La música, el lenguaje universal, franquea con mucha más facilidad que la palabra las barreras culturales. Su utilización en grupos ha servido siempre para forjar y exaltar los lazos que unen a los miembros de una colectividad. Parece que la sincronización de movimientos, sostenida por el ritmo de una música exterior, origina una especia de sincronización visceral, que se traduce por una empatía, un sentimiento inefable de comunión... Esta acción visceral, bajo el efecto de ritmos alucinantes o signos muy agudos, da la impresión de una agresión en lo más hondo del ser y puede provocar en algunos sujetos signos patológicos...'

El autor señala como beneficios de la musicoterapia: a) permite establecer relaciones interpersonales; b) aumenta la autoestima y c) aumenta la energía corporal y el poder organizativo.

Más allá del alma

Música y conciencia de R.J. Stewart, Ediciones Mandala. Madrid, 1990.

En este libro se da una visión más interior, mística de la música. Incluso se propone un trabajo con el cabalístico árbol de la vida. De allí a que Stewart propone la siguiente Dieta musical a modo de desintoxicante:

1.- Sea siempre selectivo con su música... 2.- La conciencia musical empieza en casa, No encienda la radio o la televisión para acompañarle.... Considere un período de tiempo sin música del mismo modo que puede considerar un cambio de dieta o un ayuno higiénico; está eliminando venenos de su sistema, y cuando lo haga con éxito se sentirá más en forma, maás vivo o más consciente... 3.- Evite la música a volumen alto... el volumen alto actúa como una droga, desactivando nuestros centros de energía de formas degradantes o malsanas, y se ha comprobado clínicamente que ciertas combinaciones de ritmo, luces y bajas frecuencias producen desequilibrios, enfermedad física, y en casos extremos, ataques de locura... 4.- Desarrolle un gusto por la música primitiva... 5.- Practique el cantar o tararear para sí mismo... 6.- Utilice su propia voz; no imite acentos populares... 7.- Intente aprender a tocar un instrumento musical... 8.- Pase un período de tiempo diario en completo silencio... 9.- Escuche música en circunstancias meditativas...

Algunas sugerencias útiles

- Instrucciones generales. Para el tratamiento pasivo, debe hacerse un horario de audición, de la
 misma manera que la administración de medicamentos a determinadas horas. En todo caso, no
 debe pasar de la media hora de audición, unos cuarenta y cinco minutos antes de cada comida; y/o
 antes de dormir. Para sentir los efectos, deben hacerse ambos tratamientos por un período no
 menor a los tres meses.
- Depresión. Los conciertos para piano, para instrumentos de viento y las oberturas de las óperas de Wolfgang Amadeus Mozart, los de Sergei Rachmaninoff (especialmente el segundo movimiento del Concierto Nº 2). El segundo movimiento del Concierto Emperador de Ludwig van Beethoven. Las óperas de Puccini.
- Cáncer. Toda la música que tenga campanas, sonidos percusivos metálicos, en ritmos lentos. Al
 respecto, el New Age ha provisto de innumerables opciones discográficas. También sirve la
 música de Kítaro y los discos de sonidos de la naturaleza, incluyendo la serie de cinco compactos
 que el sello Laserlight ha editado, titulada Sinfonía de los planetas".
- Falta de atención. Las mismas melodías que se utilizan para la meditación. Los segundos movimientos de los conciertos barrocos son útiles (Bach, Vivaldi, Haendel, Telemann, Scarlatti).
 La idea es concentrarse en los sonidos que llevan la línea melódica, y al aprenderse la música, debe tararearse conjuntamente. Si se trata de obras armónicas o polifónicas, pueden irse tarareando cada una de las voces.
- Insomnio. En una cinta de media hora de duración, grabar diez minutos con cualquiera de los terceros movimientos de los conciertos barrocos. El resto de la cinta deberá contener música de meditación zen, sonidos de flautas dulces, de zampoñas o de cañas. Siempre es preferible la música japonesa, china, en general, oriental. La idea es que con la primera parte se exaltan los sentidos, para luego sumirlos en una relajación y tranquilidad, mientras se concentra en un punto de luz azul, y luchar contra otros pensamientos que sin duda interferirán.
- Asma. Para muchos especialistas, el asma es la enfermedad psicosomática por excelencia. De modo que el tratamiento coadyuvante para esta dolencia consiste en una terapia de amor,

fundamentalmente. La música que mejor puede ayudar es la música vocal y coral. Escuchar óperas, cantatas barrocas (Bach), conciertos para violin y para otros instrumentos de cuerdas. Luego que se aprende la melodía, se tararea con la boca cerrada, como murmullo, concentrando la atención en cada una de las partes del sistema respiratorio.

 Problemas sexuales. Todo lo que concierne la frigidez, impotencia, infertilidad, falta de deseo, disfunción. Los primeros movimientos de los conciertos barrocos, grabados en serie, mientras se concentra la atención en las gónadas. Otros autores, como Debussy, Ravel. Las últimas obras de Beethoven. Mahler, Wagner. Los compositores dodecafónicos. Esta música debe escucharse al levantarse.

CONTROVERSIA

¿Existe el milagro ruso?

La nota del día son los adaptógenos

DICEN QUE SON formulas elaboradas a partir de plantas Su promotor, Jose Olalde, asegura que usarios es la garantia de una vida mejor, de mavor rendimiento en el trabajo, de exito para los atletas. Pero hav medicos que no se tian mientras que no exista el respaldo oficial

> Los adaptogenos deben cumplir con

tres características

imprescindibles: no

Caracas. - Desde hace unos meses una pildora levanta y pertur-ba los anumos del mundo: Vlagra Ai riempo, los anaqueles de las

inuitience a notice pueden causar ejertos con dantinos, establizar al organismo y no crear adicción. Son tan inofestivo no crear adicción con a note de la maria de dia, lo que esta moviendo a las ma as con mucha mas fuerra que el Via- crear adicción serún de indicación medica, serún dice oliado. Como muestra con con control de la familia adaptogenica.

Pero, Que son los adaptogenos se trata de tonicos fabricación en control de la familia adaptogenica.

Pero, Que son los adaptogenos se que retardan el enversionem en los timentos negativos de la vida a portir de la hodireccionalidad concidad de equilibrar las funciones selo medica.

Son tan inofessimo no secunida de condicado necesario de la vida a portir de la hodireccionalidad concidad de equilibrar las funciones selo medica.

Son tan inofessimo no crear adicción. Son incases serio medica de me

Este es solo un ejemplo el sistema hormonal si desmeiora por decto del estres se nel ciaso de los atletas por el sobreentiona miento que tiende a fabricar un mentio que tiende a dispricar un estado de adrenalina, la hormo de la emergencia al fabricar acceso de adrenalina el cuerpo humano surir deficiencias de Este es solo un ejemplo el sis

alli cuando la Leuzea Carthamo

alli cuando la Leuzea Carthamoides adaptogenoi estabiliza el sistema endocrimo del individuo llevandolo a su punto optimo". Vista asi, la vejer es asunto posterable "El hombre, como todos los mamferos que existen sobre el pianeta Tierra, tiene la capacidad de vivir 120 años, seis veces el tiempo que tarda en llegar a la madurez" explica Collade. Luego se pregunta: ""Por que el ser humano no lo logra", y se responde: Por las condiciones adversas amplir ron de la vida:

Los adaptogenos debes cumplir con tres características: no causar efec-

cas: no causar efec-tos dañinos, estabi-lizar al organismo y

medicos acerca de este tema y la hipervitaminosis es mas bien un concepto de libros. Para generar la hay que darie a las personas toneladas de vitaminas Hov en dia los médicos hablan de hipovi-

taminosis (deficiencia)

Luego concreta "Si se toma
una sobredosis do adaptogenos



que dadas las cualidades que tienen lo que hacen es llevar el organismo al equilibrio, es una sustancia inteligente que actua en interacción con la computadora
bioquímica del ser humano".

Pero estos no son los únicos argumentos que Olaide maneja como garantía. Recuenta que en primer termino fueron usados por
los cosmonautas rusos, luego por
los cosmonautas rusos, luego por
los acteras, después los epecutivos.
Finalmente los emplearon tridos
squellos que descaban contrarrestar el envejectmiento. Pero su divulgación al mundo solo
fue posible despues de lo disoliución de la URSS:

— Que or ganización respal-

cion de la URSS

—¿Qué organización respal-da a los adaptógenos?

—La Academia de Ciencias de

nos por dinero. Lo hago porque me da una gran satisfaccion ayu-dar", dice quien hace una año empezo distribuyendo los productos desde su oficina en Sabi-na Grande y hoy ocupa varios pisos del edificio. Aumento el personal, y los teléfonos no pa-ran de sonar. Todo el país exige

"Adaptables" a todos males

NAME

SALVAL

Rus-Olympic

 Lo presentan como "el adaptogeno del estres" usado oficialmente por Lo presentan como "el adaptiogeno del estre". L'asdo oficialmento el del estre". L'asdo oficialmento el del estre "L'asdo oficialmento el el equipo olimpico y los cosmonautiriste del composito el estre el estre

perdida de la visión, en pader mientos de hemorroides, dificuita des de memoria somnolencia, di-minución del rendimiento intele-

Centella Asiática

donde se le conoce com l'el adaptogeno de la me moria. Al parecer, es u tónico util en la purifica

Leuzea Carthamoides

Su esiogan es "El adaptógeno genátrico" Aparentemente, se trata de una presentación más suaver o conomica de la formula anterior, pero esta vez destinada a individuo; pero esta vez destinada a individuo; que desean mantiener su cuerpo tano. Espírican que reduce la degeneración mucular causada por la verez, combatte el estreta y la fatiga, aumenta la concentración y la energia, rehabilita el tejido muerto del corazión inflantado, menora la dinamera cardia.

jora la dinamica cardia ca, retarda e- envejeci-

Ñame Salvaje

iento de trastornos cardi

Ginkgo Biloba

pacto ocasionado por las bombas atomicas en Japon. Se dice que es adecuado como coadyudante en



Ginseng Siberiano

Es promocionado como "El adaz tógeno del sueño", pues fue utilizado por los cosmonautas rusos par ad sisminur il a tenuno durante Carrera especial Se le indica para e aumento de la sexualidad en lo hombres, para estabolizar el azuca sanguinea, como meca

St. John's Wort

MSAS autoriza sólo dos neuroactivadores

ios neuroactivadores (así llaman elics a ios adaptogenos), ios medi-cos Ricardo Perret-Gentil y Elicos Ricardo Perret-Gentil y Eli-as Chuki advirtieron que no van en morra de los tratamientos alternativos (homeopatia, por ejemplo) y menos de los naturis-tas, pues de las plantas surgen los medicamentos.

employ y menos de los naturalisas pues de las piantas surgen lomedicamentos.

Luego revisaron la Guia Medi
ca. lista de farmacos aceptado
or el Ministerio de Santidad y
Asistencia Secial y expresaron
ou e alli soli- gaptecen dos neureactivadores e i Ginkto Bubba
o nombre comercial Ginsenosan
y la Surrutiamina o Arkalion en
su version no generica.

Obcialmente solo de estos dooconocos us composicion el primero es una razi y el otro e si y
itamina B. Unicamente de estos esconocos us composicion el primero es una razi y el otro e si y
itamina B. Unicamente de estos el
conocos us composicion el primero es una razi y el otro e si y
itamina B. Unicamente de estos el
conocos us composicion el primero es una razi y el otro e si y
itamina la Unicamente de estos el
conocos un entre de estos el
conocos un entre de estos
conocos un estos
conocos
conocos un estos
conocos
con

Chuk, internistes endocrino por se refirio a los peligros de la automedicación y a la neces-das de contar con un diagnos.

"Un pariente que tenga sen-cion de denligad estres, asteria-lalt, le rendimiente debe nace se una evaluación para descre-tir aguna enterne de Adum de testes tres ese prien-



entil (izquierda), Acosta Ur

res deben concebirse come fuente de bienestar. "Si el individuo tiene una alimentación balances de una actividad fisica modera de l'illimina factions de pressoro mos e cicarrillos e a acone ca mais car suestres pareces em mais car suestres pareces em la caractería por enercia participar de la elementa funcionar su menso de de unitaria minutar internada de unitaria de desendo de unitaria de la consensa del consensa de la consensa de la consensa del consensa de la consensa del consensa de la consensa de la consensa del la consensa del la consensa del la consensa del la consensa de la consensa de la consensa de la consensa del la consens

"Despues que el médico descar "Despues que el medico descar-ta todo do que mas o menos pue-de suceder en una persona 80 o 80% de las patologías son siem-pre las mismas, entonces pode-mos pensar en vias de apavo pe-ro no de entrada", enfatizo

re no de entrada", enfatizo
"Cas, todas las alteracione
animacas por detras tienes ur
problemas organico Estos nedi-camentos lo que hacen es enmas
i rar el problema", alecto Acos

ti Urbanesii Para Acosto es fundamenta Conozco colo Para Acosta es fundamenta que el profesional conozca con la certeza que da el reporte ob cia, la compos ción del medica mento que ya a recomenda. "Ese esta estudiata, due col respecto, no menina en concon las otras sustancias es que se transforman en alternativas de alter neseo porque nade en la le que contienen en realidad ni las consecuencias que pueden la las consecuencias que puede la las consecuencias que la lacentia la califactua de la lacentia de la lacentia en la califactua de la cali

En tortio a los trastornos qui er alcuna: tersonae causa lo compuesto a tase o pianta: Etias Chuki ahrmo que "en oca-sione, estre producto posser-sistanciae larmacologicae qui proestan especificadas en la ne-sentación. El electroque se obser-tancia.

Mirando hacia los curanderos

Todo comenzo con los curanderos si-berianos. Seguin el recuento historico re-alizado por el medico, imestidado y ez cosmonadar sulo Anatory, Antidose-chian, el descubrimiento inicial de los intudes del componente basico de los intudes del componente basico de los intudes del componente basico de cumido de anos intras especia la te-sia. los curanderos de una intimicada ri-gion de Soberia obervarion que los vi-nados de la variedad Maral escarbasa-la betra para extraer l'accio para inte-nidas durante la epoca del apure-miento, cuando les machos deben pi-leario entre la caracteria del considera del finali del caracteria del caracteria del finali caracteria del porte del mentro, cuando les machos deben pi-leario entre se del pro-

ferida raiz para compatir el cansancio y entrentar e- decamiento sexua

y entrentar el decamiento sexua Durante el otono recogian las race, las lavaban con aqua de manantia el la pominar a secar baio todos de palia una vez secas, proparation los estractoros Gracias a esós antiquos curandero la razi llamada Maral (por reterencia el sus primero e osustadoros, lo ven, dor sus inmediad a risvestigacionos;

mas de saluo publica de rados de la li Guerra Mundia. La idea era recuperar a los soldac:

de sus heradas del canasación de las solidación de sus heradas del canasación de lestre propios de la confrontación delica de elic. Las investigaciones iniciales se rea lizaron bajo el signo militar. Durante los anos concuenta y sesen-ta se le utilizo tambien bajo el manti-dei secreto castrense, pues el prodram, scarcia l'ossertion de sometimos es consideras el respectos per la considera del considera del secreto castrense, pues el prodram, scarcia l'ossertion de sometimos es consideras el castrense.

espacial sovietico era considerado e trategico en la guerra fria Las caracte ristica: de extracto de la Levzea era ristica de extrato de la Lezrea era acropadas hava as actividades repetitivas y apotadoras but debian desarre, fuer ini comonauta, quiumes necesit, ban de una permanente capacitació concentración fisica y media actividad de la consecución de la comonación de la

or los siempre compessiones tes sinvieticos y ahora rusos Tra: la desintegración de la UPSS y me un antiquos integrante

ANEXO Nº 3

LA NOTA DEL DÍA SON LOS ADAPTÓGENOS

DICEN QUE SON formulas elaboradas a partir de plantas. Su promotor, José Olalde, asegura que usarlos es la garantía de una vida mejor, de mayor rendimiento en el trabajo, de éxito para los atletas. Pero hay médicos que no se fian mientras que no exista el respaldo oficial

Morelia Morillo Ramos

El Universal / Domingo 19 de julio de 1998

Desde hace unos meses una píldora levanta y perturba los ánimos del mundo: Viagra. Al tiempo, los anaqueles de las tiendas naturistas, las farmacias y hasta las ventas de loterías se colman de recipientes con etiquetas coloridas y miles de promesas de una vida mejor. Son los llamados adaptógenos.

Las píldoras, según se sabe, llegaron al país hace un año traídas por el ingeniero José Olalde, quien antes lanzó al mercado el novedoso libro No hagas dietas, potencializa tu inteligencia biológica y pierde peso.

'Esta es la nota del dia, lo que está moviendo a las masas con mucha más fuerza que el Viagra', dice Olalde en referencia al Rus-Olympic, el último de la familia adaptogénica.

Pero, ¿qué son los adaptógenos? Se trata de tónicos fabricados con plantas. 'Su gran ventaja es que retardan el envejecimiento, los impactos negativos de la vida' a partir de la biodireccionalidad o capacidad de equilibrar las funciones del organismo.

Este es sólo un ejemplo: el sistema hormonal se desmejora por efectos del estrés y en el caso de los atletas por el sobreentrenamiento que tiende a fabricar un exceso de adrenalina, la hormona de la emergencia.

'Al fabricar exceso de adrenalina el cuerpo humano sufre deficiencias de otras hormonas. Es allí cuando la Leuzea Carthamoides (adaptógeno) estabiliza el sistema endocrino del individuo llevándolo a su punto óptimo'.

Vista así, la vejez es asunto postergable. 'El hombre, como todos los mamíferos que existen sobre el planeta Tierra, tiene la capacidad de vivir 120 años, seis veces el tiempo que tarda en llegar a la madurez', explica Olalde. Luego se pregunta: '¿Por qué el ser humano no lo logra?'; y se responde: 'Por las condiciones adversas de la vida'. Los adaptógenos deben cumplir con tres características: no causar efectos dañinos, estabilizar al organismo y no crear adicción.

Son tan inofesinvos y eficientes que no necesitan de indicación médica, según dice Olalde. Como muestra contó que él (de 41 años de edad) toma el Rus-Olympic, trabaja mucho, duerme poco y se siente perfectamente.

'Son iguales que una vitamina. Para tomar vitaminas A, B, o D no se requiere de un prescripción porque son inocuas'.

-¿Así como existe la hipervitaminosis se puede hablar de adaptogenosis?

-Yo he hablado con más de 100 médicos acerca de este tema y la hipervitaminosis es más bien un concepto de libros. Para generarla hay que darle a las personas toneladas de vitaminas. Hoy en día los médicos hablan de hipovitaminosis (deficiencia).

Luego concreta: 'Si se toma una sobredosis de adaptógenos no pasa absolutamente nada porque dadas las cualidades que tienen lo que hacen es llevar el organismo al equilibrio, es una sustancia inteligente que actúa en interacción con la computadora bioquímica del ser humano'.

Pero estos no son los únicos argumentos que Olalde maneja como garantía. Recuenta que en primer término fueron usados por los cosmonautas rusos, luego por los atletas, después los ejecutivos. Finalmente los emplearon todos aquellos que deseaban contrarrestar el envejecimiento. Pero su divulgación al mundo sólo fue posible después de la disolución de la URSS.

-¿Qué organización respalda a los adaptógenos?

-La Academia de Ciencias de la Unión Soviética, la Academia de Ciencias de Siberia con más de 40 años de estudio, la Academia de Ciencias de Japón, la Academia de Ciencias de Alemania.

-¿Los adaptógenos son admitidos en el deporte?

-No hay contradicción. Todos los atletas olímpicos emplean algún tipo de sustancia, desafortunadamente algunos han usado esteroides.

'No me dedico a los adaptógenos por dinero. Lo hago porque me da una gran satisfacción ayudar', dice quien hace una año empezó distribuyendo los productos desde su oficina en Sabana Grande y hoy ocupa varios pisos del edificio. Aumentó el personal, y los teléfonos no paran de sonar. Todo el país exige el milagro ruso.

MSAS autoriza sólo dos neuroactivadores

Antes de hablar sobre los neuroactivadores (así llaman ellos a los adaptógenos), los médicos Ricardo Perret-Gentil y Elias Chuki advirtieron que no van en contra de los tratamientos alternativos (homeopatía, por ejemplo) y menos de los naturistas, pues de las plantas surgen los medicamentos.

Luego revisaron la Guía Médica, lista de fármacos aceptados por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y expresaron que allí sólo aparecen dos neuroactivadores: el Ginkgo Biloba, de nombre comercial Ginsenosán y la Surrutiamina o Arkalión en su versión no genérica.

Oficialmente sólo de estos dos se conoce su composición: el primero es una raíz y el otro es vitamina B. Únicamente de estos se conocen indicaciones: en caso de decaimiento y falta de ánimo.

"En terapia los hemos utilizado, en pacientes con astenia, personas que tienen cansancio", expresó Perret-Gentil, quien se desempeña como residente de Terapia Intensiva del Hospital Universitario de Caracas.

En estos casos su experiencia es satisfactoria: "Se ven cambios, pero no a corto plazo, el mejor ánimo se aprecia después de 15 a 21 días".

Chuki, internista y endocrinólogo, se refirió a los peligros de la automedicación y a la necesidad de contar con un diagnóstico previo.

"Un paciente que tenga sensación de debilidad, estrés, astenia, falta de rendimiento, debe hacerse una evaluación para descartar alguna enfermedad". Apuntó que posteriormente se puede recurrir a esta medicación (neuroactivadores) como salida alternativa.

No cree que los neuroactivadores deben concebirse como fuente de bienestar: "Si el individuo tiene una alimentación balanceada, una actividad física moderada, elimina factores de riesgo como el

cigarrillo y el alcohol y aprende a manejar su estrés puede tener una calidad de vida que le permita funcionar sin necesidad de utilizar ningún tipo de medicación".

Madurar el mal

Julio Acosta Urbaneja, coordinador de la columna Párrafos de la Salud publicada por El Universal, expresó que la ingesta de este tipo de sustancias "puede retardar el diagnóstico de una enfermedad de base, pues la persona pasa tres meses tomando la pastillita y en su organismo hay una enfermedad cogiendo cuerpo".

"Después que el médico descarta todo lo que más o menos puede suceder en una persona, 80 o 90% de las patologías son siempre las mismas, entonces podemos pensar en vías de apoyo pero no de entrada", enfatizó.

"Casi todas las alteraciones anímicas por detrás tienen un problema orgánico. Estos medicamentos lo que hacen es enmascarar el problema", alertó Acosta Urbaneja.

Para Acosta es fundamental que el profesional conozca, con la certeza que da el reporte oficial, la composición del medicamento que va a recomendar.

"Eso está estudiado, dijo con respecto a los incluidos en la Guía Médica, el doctor sabe cuándo prescribirlos y puede predecir sus efectos".

Agregó que el gran problema con las otras sustancias es que se transforman en alternativas de alto riesgo porque nadie sabe lo que contienen en realidad ni las consecuencias que pueden llegar a acarrear para el individuo. "La falta de información acerca de un fármaco, hace que a los médicos les llegue una cantidad de pacientes con daños hepáticos y del riñón y nadie sabe por qué".

En torno a los trastomos que en algunas personas causan los compuestos a base de plantas, Elías Chuki afirmó que "en ocasiones estos productos poseen sustancias farmacológicas, que no están especificadas en la presentación. El efecto que se observa no es el de la hierba, sino el de esa sustancia química".

Los médicos Ricardo Perret-Gentil y Elías Chuki son colaboradores permanentes de la columna Párrafos de la Salud de El Universal.

-- RECUADROS --

Mirando hacia los curanderos

Todo comenzó con los curanderos siberianos. Según el recuento histórico realizado por el médico, investigador y ex cosmonauta ruso Anatoly Antoshechkin, el descubrimiento inicial de las virtudes del componente básico de los adaptógenos fue realizado por brujos.

Cientos de años atrás, explica la tesis, los curanderos de una intrincada región de Siberia observaron que los venados de la variedad Maral escarbaban la tierra para extraer raíces para ingerirlas durante la época del apareamiento, cuando los machos deben pelearse entre sí.

Los "yerbateros" siberianos utilizaron de esa manera el extracto de la referida raíz para combatir el cansancio y enfrentar el decaimiento sexual.

Durante el otoño recogían las raíces, las lavaban con agua de manantial y las ponían a secar bajo toldos de paja. Una vez secas, preparaban los extractos.

Gracias a esos antiguos curanderos, la raíz llamada Maral (por referencia a sus primeros degustadores, los venados), fue sometida a investigaciones por parte de los botánicos, quienes la rebautizaron como Levzea carthamoides. Los análisis comenzaron en los años cuarenta, al parecer acicateados por los graves problemas de salud pública derivados de la II Guerra Mundial.

La idea era recuperar a los soldados de sus heridas, del cansancio y el estrés propios de la confrontación bélica. Por ello, las investigaciones iniciales se realizaron bajo el signo militar.

Durante los años cincuenta y sesenta se le utilizó también bajo el manto del secreto castrense, pues el programa espacial soviético era considerado estratégico en la guerra fría. Las características del extracto de la Levzea eran apropiadas para las actividades repetitivas y agotadoras que debían desarrollar los cosmonautas, quienes necesitaban de una permanente capacidad de concentración física y mental.

También se le utilizó, según el médico Antoshechkin, en la preparación de los siempre competitivos atletas, antes soviéticos y ahora rusos.

Tras la desintegración de la URSS y la apertura de sus antiguos integrantes al mundo capitalista, este y otros productos han sido comercializados mundialmente, siendo devorados por un mercado ávido de remedios milagrosos y que se encuentra mirando de nuevo hacia los viejos secretos de las hierbas y los curanderos.

"Adaptables" a todos los males

Rus-Olympic

Lo presentan como "el adaptógeno del estrés", usado oficialmente por el equipo olímpico y los cosmonautas rusos para mejorar el rendimiento de los atletas de alta competencia y los miembros de prolongadas misiones en el espacio exterior. Informan que incrementa el conteo de esperma en el hombre y, además, mejora el rendimiento sexual en la mujer, compensa la falta de oxígeno en momentos de elevada actividad aeróbica, mejora la circulación tanto de los músculos como del cerebro, aumenta la velocidad de recuperación ante las enfermedades, reemplaza la grasa por músculo y aumenta la resistencia del organismo al frío y al calor; adicionalmente, reduce la pérdida de la molécula energética ATP.

Leuzea Carthamoides

Su eslogan es "El adaptógeno geriátrico". Aparentemente, se trata de una presentación más suave y económica de la fórmula anterior, pero esta vez destinada a individuos que desean mantener su cuerpo sano. Explican que reduce la degeneración muscular causada por la vejez, combate el estrés y la fatiga, aumenta la concentración y la energía, rehabilita el tejido muerto del corazón infartado, mejora la dinámica cardíaca, retarda el envejecimiento y estimula la eficiencia mental.

Ñame Salvaje

Se le presenta como "el adaptógeno milenario utilizado por los antiguos aztecas para neutralizar los efectos adversos pre y posmenopáusicos, ante la menopausia precoz e irregularidades del ciclo menstrual, para combatír problemas de fertilidad, en sustitución de hormonas sintéticas, para el tratamiento de trastornos cardiovasculares, del lupus y colesterol alto.

Ginkgo Biloba

Es promocionado como derivado del único árbol que sobrevivió al impacto ocasionado por las bombas atómicas en Japón. Se dice que es adecuado como coadyuvante en tratamientos de asma, laberintitis, pérdidas del equilibrio e impotencia, para desórdenes circulatorios e insuficiencia venosa, para tratar la pérdida de la visión, en padecimientos de hemorroides, dificultades de memoria, somnolencia, disminución del rendimiento intelectual, dolores de cabeza y trasplantes de órganos.

Centella Asiática

Se le presenta como un antiguo remedio de la India, en donde se le empleó para aliviar diversas dolencias, entre ellas las derivadas de la lepra. Luego se le difundió a occidente, donde se le conoce como "el adaptógeno de la memoria". Al parecer, es un tónico útil en la purificación, para los problemas de la piel y del sistema digestivo. Se recomienda como diurético natural, purificador de la sangre, quemador de grasa, para úlceras en la piel, también se le considera útil en casos de lepra, quemaduras y heridas, así como para el combate de la disentería (diarrea con sangre) y la ictericia.

Ginseng Siberiano

Es promocionado como "El adaptógeno del sueño", pues fue utilizado por los cosmonautas rusos para disminuir la tensión durante la carrera espacial. Se le indica para el aumento de la sexualidad en los hombres; para estabilizar el azúcar sanguínea, como mecanismo para contrarrestar los efectos negativos de la quimioterapia, para aumentar la tolerancia del cuerpo tanto al frío como al calor, evitar la artereosclerosis, en la protección del páncreas, estabilización de la tiroides y las glándulas suprarrenales, para curar ciertos tipos de acné.

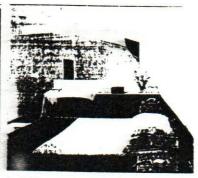
St. John's Wort

Se dice que actualmente se usa como antidepresivo natural e, incluso, que en Alemania algunos científicos la utilizan en sustitución de la conocida Prozac. Se le atribuyen cualidades mágicas para mejorar el estado anímico. Se recomienda especialmente como antidepresivo, antiespasmódico,

estimulante del flujo de la bilis, astringente, sedativo, analgésico, anti-inflamatorio y en el tratamiento de úlceras putrefactas o padecimientos de celulitis con inflamación.

Fuente: Folleto promocional Adaptógenos, las supervitaminas del futuro. Editado por representaciones No Hagas Dietas Olalde, C.A.





Ubicar aprobiadamente los objetos decorativos de las viviendas o de los locales comerciales, contribuye a mejorar la salud y prosperidad

a acupuntura del hogar

EL FENG SHUT es una técnica milenaria china me pretende crear ambientes armônicos en higares cerrados para alcanzar una mayor distribución de la energia en el recinto

Edgar Ignacio Rengifo

Caracas. Imaginese la nabita-Carracas - Imagunese la nabita-ion de su casa, ese reducido es-pacto donde usted nosstumbra lescarsas: un sepejos na televiso-res na equipos de somdo. O tal vez el salob de estudio, modeado de lla-mativos artifucios tecnológicos y en el centro alcum movi de menta. O si usted es comerciante de arti-culos de cuero y en su local, arti-culos de cuero y en su local, actual.

cura poecera.

"raede resultar difficil de entenfer pero estos sutiles detalles hacen de un lugar deter mundo un
iram mas confortable, en el que en
un simple vistazo narcetera que
datarra o sobrara dico Sin embardo, cuanto nos fijamos eferendamente por algunos miranos, entoricoses conclumos que cada cosa
esta en su hiera. esta en su higai

tonces conclutinos que cada cosa tonces conclutinos que cada cosa esta on su lugar.

Esta occulitar impresiones personales transcribantes que interenta caracterista an antigua como en reste da las continuos personales en lugares en lugares esta de deste bane del berio. El tens Sinu es un arre-chimo que nuesco canalizar i distributar apropiadamento la cnergia en lugares cerrados para crear un ambiente acromonico entre las personas y su nabitar resisiencical o la alora.

El conerivo prima del ser personas y su nabitar resisiencical o la alora.

El conerivo prima del ser persona del ser numanto la ser des dens la vida del ser numanto la ser proveria en una evolución de una par individual due se proveria en una evolución de vida de la citatica de la contraderio.

Contadores de la ciencia exacta

Contadores de la comercial se puede le control de la control de la comercial se puede le la comercial se puede le control de la comercial se puede le leval de la comercial se puede le le la comercial se puede le la comercial se puede le la comercial de la comercial se puede le la comercial de l

interest de la case de En er Feng Smu: clasico se utiliza una espera de auditoria au combina demetodos, el cálculo à le distribución à la energia del

Teniendo ambos registros se puede determinar en el plano del establecimiento las coto direcciones cardinales entendidas estabicimiento, actual de las como norte, noreste este, sucreate, sucesivamente. Luego, se inicia el proceso de calculo distribución de las energías, objetivo principal del Peng Shul.

"La energía para los chinos est representada por varios niveles de representada por varios niveles."

solio mencionar un caso en el Occidente, en el que el hombre antiquo se interesaba en realizar el dificaciones alineandolas con precision seorambac y astronomenca a fin de poseer un mayor conocimiento fe la vida.

No obstanta, el Peng Shui se ha cripido como una herramienta intelectual" que ha llamado la atención de muchos arquitectos, constructores civiles y medicos, quenes han profundizado las tecnicion de muchos arquitectos, constructores civiles y medicos, quenes han profundizado las tecnicion de muchos arquitectos egresado de linearina profundizado las tecnicio estrela mismo quinte de articipato de la distribución de una frens fixu clasicio o Genastroloxía mismo quinte propia. Ellos estan elementos rices de mentos por los occidentales, pero daos. Ellos son madera, fuego intelectual del atención de muchos arquitectos egresado de linearina profundizado las tecnicio estrela mismo quinte propia. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. Ellos estan elementos ricentes de construcción de una frens y un color por ejemplo. El mando de la mando de la deser hace cinco de consection de la deser hace cinco de construcción de consumentos por los profuenc

Para Mikel Barnola el Feng Shui es una técnica ideal para encontrar la armonia

A través de sus hete

Peores: acuanos tuente: atua An mover-florenos con adua blanca taqua simpre lim Negre: azur marino, azur celesti. Cuadro di cascadas: de nos, otas lagos formas indefunda: e impgulare. Yan Inc Movine metallion go Springs processor - Area Or protein metalli nervier metallion or mes

Exercit time objects in the energy open the first and a second or more common.

Color Anne common time basemente o must among another more or forms capadistic cubic rectangue, forms from time of the color of the c

equilibren las fluctuaciones ener-leticas de un sector. Y para ello es muy importante tener en cuenta cual es el elemento predominante cual es el elemento predominante en esa área y determinar cual es el valor de su carga, vasea positiva o negativa, para asi realizar los

necesarios para acrecentar la carga cuando es beneficiosa o aplacaria cuando es perjudicial.

Suponeamiva que usted dispone
de un local comercial y en el sector donde esta ubicada la caja registradora hay una influencia positiva del elemento fuego. obviamente, usted aumentara
esa influencia agrecando objetos relacionados que refuercen la presencia de la
actividad madera. No obotante, en el Feng Shui hay
que tomar otras variables
que intervienen en la actividad
"Imaginemos al Feng Shui
ucomo una espocie de onda electromagnética. Esta obviamente muestra ciclos en los que alcanza puntos de inflexion en los
que se eleva o simplemente de
cae. Pues bien, el Feng
Shui rambien se ve
alterado por ciclos similares
que estain relacionados
con el calendario chino, el cual

Link.

Cinco caminos

He histo deran La: usaren n esterica tannen cultusa piar a desar

para encontrar el ec

está regido por periodos de 180 años divididos en nueve ciclos de veinte años cada uno" refiere Barrolla, argrando une trambien sipueden producir pequeñas flur funciones anuales.

Por esta razon, al momento de hailar la formula adecuada para conciliar la energia es preciso saber cuanto tiempo mesta para llo caducidad de dicho ciclo. Pero ne prevocuen estos romunicamientes emporales conjuncamiente con la efectividad de la receta a securir para encontrar la salud y la prosperidad estan signadas en unas tablas mumericas especiales para el Peng Shui.

El arte no lo es todo

Aquellos que consideran que ej Feng Shui puede resolver todos sus problemas están equivocados Sibien el ambiente donde vivimo o trabajamos es fundamental pa ra mantener una estabilidad eme cional e intelectual, no se debe ob viar el hecho de que es el ser hu mano y su postura para afrontar las circunstancias de su entorne lo que marca la pauta para ga rantizar su propio bienestar.

and que marca la para para ga rantizar su punta para ga rantizar su propo bienestar.

En este respecto, Barriula and que muchas personas apreia al Feng Shiu como si tuera una variat magica con la que esperal encontrar una solución definitiva a sus problemas emocionatar una solución definitiva na sus problemas emocionatar una solución definitiva na sus problemas en prioritaria para el homos de para allanar el camino nacia la eficicidad, esa busqueda para la el monia es prioritaria para el homos per pero el el mismo quien a fri de cuentas comandas u propia y un propia y a la coma de para de cuentas comanda su propia y a gual que todas las artes orier, tales en las que nada esta assi do y todos los elementos naturales se relacionan, surve de mucha sonda su proba su producir de producir de la coma del para de la coma del coma d

les se relacionan, sirve de mus ayuda si los individuos atra san ciclos favorables en los ou su convicción por mejorar situa ciones adversas o acrecentar s eridad representa su nort dia tras dia

Precision para decorar la casa o local

Amparados en la ubicación rigurosa o Ambarados en la ubicación rigurosa or cada objeto para el local o residencia, el Feng Shui clasico se muestra comuna ciencia exacta que necesita de orécisión para ser impecable. No en pa de utiliza tablas antiquismas que furcionan como constantes y que no nar perdido vigencia a lo largo de mies de anos.

Asimismo transportadores escua dras, brujulas, instrumentos para

dras, brigulas, untrumentos para midir tongriudes y pianos de arounea; ra son adiamentos necesario, para ir vantar una auditoria de Feno Sinuizio el mavori grado de seactituo dossibili esqui indica Barriou, Añora si bien cada immueble se tudia por separado va que sa renero tudia por separado va que sa renero todas parto, har aldudas recomento cones generales para ammingal exa piente guesa. Entre la submer figurar. tioura-

Lo, ct into feno Shu, depen de tatal detron tener atmosfera propu Colutar to objeto: Fend Sturm.
Collection decision correspondent

E. Communication of the correspondent of the control decision of the correspondent of the

Conficentic desegnation correspondient

Es orden via impleza de luga
avudar a Feno Shu

Redutir e lusci de espeios a lo
banos vievitarios en las habitacione

Evitar i luci de espeion tueg

Abreboca en libros e Internet

Fend Shu, a roue our rodas at the me is costumitre internale rue in alternation at monitoring of inger personal materials of inger personal materials and personal personal rotation and personal and a rotation and personal and middle of real our annual middle our annual middl notice on with the second of t

Fend Shu, a lique dur todas la tris
one si cotumitris, crientale lluvia lendro a lindo in papitante
esti sado de himilitris (Competin de
esti sado de himilitris (Competin de
la lintu a un dos reis de
la lintu de la lintu a drift
la lintu de la lintu de
la lintu de
la lintu de la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la lintu de
la li

kan Crue

Er ik dur ir turinsidad vävi
r estremni v necestic und expliant in electrosi v dir vivi voci en
bundi comunicarsi con ellar
dutti m. Mixe Barriola al Tell (1360)

ANEXO No 4

Ubicar apropiadamente los objetos decorativos de las viviendas o de los locales comerciales, contribuye a mejorar la salud y prosperidad

LA ACUPUNTURA DEL HOGAR

EL FENG SHUI es una técnica milenaria china que pretende crear ambientes armónicos en lugares cerrados para alcanzar una mayor distribución de la energía en el recinto

Edgar Ignacio Rengifo

El Universal / Domingo 9 de agosto de 1998

Caracas.- Imagínese la habitación de su casa, ese reducido espacio donde usted acostumbra descansar, sin espejos ni televisores ni equipos de sonido. O tal vez el salón de estudio, rodeado de llamativos artilugios tecnológicos y en el centro algún móvil de metal. O si usted es comerciante de artículos de cuero y en su local, arrinconada, pero visible, se aposta alguna pecera.

Puede resultar dificil de entender, pero estos sutiles detalles hacen de un lugar determinado un área más confortable, en el que en un simple vistazo pareciera que faltara o sobrara algo. Sin embargo, cuando nos fijamos detenidamente por algunos minutos, entonces concluimos que cada cosa está en su lugar.

Esta peculiar impresión es provocada por una técnica oriental tan antigua como el resto de las costumbres asiáticas y que son muy poco exploradas por los habitantes de este lado del planeta. El Feng Shui es un arte chino que busca canalizar y distribuir apropiadamente la energía en lugares cerrados para crear un ambiente armónico entre las personas y su hábitat residencial o laboral.

El objetivo primario del Feng Shui es obtener dos postulados claves en la vida del ser humano: la salud y la prosperidad, requisitos indispensables en la consecución de una paz individual que se proyecta en una evolución del estilo de vida. Contadores de la ciencia exacta

El Feng Shui nace hace algo más de tres mil años antes de nuestra era, momentos en los cuales ya se había iniciado el levantamiento de mapas o gráficos que ahondaban en una explicación de la relación entre la Tierra, el cosmo y sus ciclos. Por su parte, el mundo occidental daba señas de un fenómeno análogo al de la actividad artística oriental, cuando los egipcios ubican sus pirámides y las disponen geográficamente de tal forma que por ellas atraviesa la línea imaginaria del Ecuador. Y esto por sólo mencionar un caso en el Occidente, en el que el hombre antiguo se interesaba en realizar edificaciones alineándolas con precisión geográfica y astronómica a fin de poseer un mayor conocimiento de la vida. No obstante, el Feng Shui se ha erigido como una "herramienta intelectual" que ha llamado la atención de muchos arquitectos, constructores civiles y médicos, quienes han profundizado las teorías acerca del milenario arte chino.

Mikel Barriola, arquitecto egresado de la Universidad Simón Bolívar, trabaja con el Feng Shui clásico o Geoastrología desde hace cinco años, cuando se dedicó a estudiar a con especial interés este arte. Afirma Barriola que en el país se ha generado un interés particular sobre la técnica porque hay muchas personas enfocadas a buscar ese equilibrio, que otorga el mantenerse saludable conjuntamente con la seguridad de una estabilidad económica y una tranquilidad espiritual. Pero, cómo integrar tales beneficios en un ambiente rodeado de cuatro paredes?

"El método a utilizar es una especie de auditoría que te permite evaluar el caso. Y esto lo puede llevar a cabo de dos maneras: en primer lugar, se puede calcular cómo se va a distribuir la energía dentro de una casa antes de diseñarla, de esta manera tu vivienda o local comercial se puede levantar en función del movimiento energético en ese sitio. Y en segundo lugar, si la casa ya está hecha sólo basta hacer un plano de la construcción para luego ubicar los sectores geográficos del local o vivienda", asegura Barriola.

En este último caso es imprescindible conocer el sitio exacto dónde se ha levantado la obra refiriéndose a la inclinación magnética de la misma (para este registro se utiliza una brújula) y la fecha (año de culminación de la construcción). Teniendo ambos registros se puede determinar en el plano del establecimiento las ocho direcciones cardinales entendidas estas como norte, noreste, este, sureste, sucesivamente. Luego, se inicia el proceso de cálculo distribución de las energías, objetivo principal del Feng Shui. "La energía para los chinos está representada por varios niveles, pero hay cinco que son principales, mejor conocidos como elementos por los occidentales, pero que en el Oriente llaman actividades. Ellos son madera, fuego, tierra, metal y agua y cada uno de ellos actúan entre si", acota Barriola.

Como cada uno de estos elementos rigen la cualidad de la distribución de una frecuencia de energía propia. Ellos están asociados con una forma y un color. Por ejemplo, es posible relacionar a la

madera con formas alargadas y al color verde, en cambio el fuego precisa de objetos triangulares o piramidales con tonalidad roja. De esta manera, conociendo las propiedades de tales elementos, es posible equilibrar las cargas en cada uno de los ocho sectores en los que se ha dividido el ambiente. Relaciones positivas y negativas

Uno de los principios del Feng Shui radica en la habilidad para colocar en el lugar apropiado los objetos que equilibren las fluctuaciones energéticas de un sector. Y para ello es muy importante tener en cuenta cuál es el elemento predominante en esa área y determinar cuál es el valor de su carga, ya sea positiva o negativa, para así realizar los ajustes necesarios para acrecentar la carga cuando es beneficiosa o aplacarla cuando es perjudicial. Supongamos que usted dispone de un local comercial y en el sector donde está ubicada la caja registradora hay una influencia positiva del elemento fuego, obviamente, usted aumentará esa influencia agregando objetos relacionados que refuercen la presencia de la actividad madera. No obstante, en el Feng Shui hay que tomar otras variables que intervienen en la actividad.

"Imaginemos al Feng Shui como una especie de onda electromagnética. Esta obviamente muestra ciclos en los que alcanza puntos de inflexión en los que se eleva o simplemente decae. Pues bien, el Feng Shui también se ve alterado por ciclos similares que están relacionados con el calendario chino, el cual está regido por períodos de 180 años divididos en nueve ciclos de veinte años cada uno", refiere Barriola, agregando que también se pueden producir pequeñas fluctuaciones anuales. Por esta razón, al momento de hallar la fórmula adecuada para conciliar la energía es preciso saber cuánto tiempo resta para la caducidad de dicho ciclo. Pero no se preocupen, estos rompimientos temporales conjuntamente con la efectividad de la receta a seguir para encontrar la salud y la prosperidad están signadas en unas tablas numéricas especiales para el Feng Shui. El arte no lo es todo

Aquellos que consideran que el Feng Shui puede resolver todos sus problemas están equivocados. Si bien el ambiente donde vivimos o trabajamos es fundamental para mantener una estabilidad emocional e intelectual, no se debe obviar el hecho de que es el ser humano y su postura para afrontar las circunstancias de su entorno lo que marca la pauta para garantizar su propio bienestar.

En este respecto, Barriola señala que muchas personas apelan al Feng Shui como si fuera una varita mágica con la que esperan encontrar una solución definitiva a sus problemas emocionales y materiales. "En realidad el Feng Shui es un apoyo muy importante para allanar el camino hacia la felicidad, esa búsqueda para la armonía es prioritaria para el hombre, pero es él mismo quien a fin de cuentas comanda su propia vida y decide qué hacer con ella".

De allí que el Feng Shui, al igual que todas las artes orientales en las que nada está aislado y todos los elementos naturales se relacionan, sirve de mucha ayuda si los individuos atraviesan ciclos favorables en los que su convicción por mejorar situaciones adversas o acrecentar su prosperidad representa su norte día tras día.

-- RECUADROS --

Abreboca en libros e Internet

El Feng Shui, al igual que todas las tradiciones y costumbres orientales, llama la atención a todos los habitantes de este lado del hemisferio. Occidente poco sabe del manantial cultural de las tierras asiáticas, pero no por ello las margina e ignora. Al contrario, acude a ellas como a aquellas culturas deconocidas y de las que anhelamos saber. Para los interesados en inspeccionar más esta interesante técnica de equilibrar las cargas energéticas en lugares cerrados pueden consultar la siguiente dirección en Internet: www.astro-fengshui.com.

Si lo prefieren, también pueden acudir a las mayores librerías del país y preguntar por los siguientes ejemplares: El gran libro del feng shui de Derek Walters, El libro completo del feng shui de Ewa Wong, Manual del sanador de casas de Román Cano, Feng shui para principiantes escrito por Philippa Waring y La ciencia china del feng shui cuyo autor es Lam Kam Chuen.

En caso de que su curiosidad vaya a los extremos y necesita una explicación más profusa y de viva voz, entonces, puede comunicarse con el arquitecto Mikel Barriola al Telf. 513605 o al correo electrónico:geohabitat@cantv.net.

Precisión para decorar la casa o local

Amparados en la ubicación rigurosa de cada objeto para el local o residencia, el Feng Shui clásico se muestra como una ciencia exacta que necesita de precisión para ser impecable. No en balde utiliza tablas antiquísimas que funcionan como constantes y que no han perdido vigencia a lo largo de miles de años.

"Asimismo transportadores, escuadras, brújulas, instrumentos para medir longitudes y planos de arquitectura son aditamentos necesarios para levantar una auditoría de Feng Shui con el mayor grado de exactitud posible", según indica Barriola. Ahora, si bien cada inmueble se estudia por separado ya que las energías no se desplazan de igual forma en todas partes, hay algunas recomendaciones generales para armonizar el ambiente deseado. Entre las sugerencias figuran:

- Los objetos Feng Shui deben destacar, deben tener atmósfera propia.
- Colocar los objetos Feng Shui hacia el centro del sector correspondiente
- El orden y la limpieza del lugar ayudan al Feng Shui.
- Reducir el uso de espejos a los baños y evitarlos en las habitaciones.
- Evitar el uso del elemento fuego, excepto donde indique la auditoria.

Palmas abiertas en una ofrenda de salud

illosoficas y hasta religiosas e haven eco

de una herramienta terapeutica que es analizada de cerca por la ciencia

Ana Cecilia Reinoza

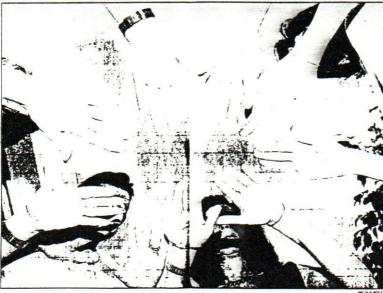
Caracas.- El poder del numero cinco que Pitagoras asocio con el equilibrio que rige la cabeza so bre las cuatro extremidades, o el centro como referencia a los puntos cardinales, tiene en la mano una de sus representaciones más simbolicas. Culturas milenarias la consideraron sinonimo de solidaridad y de poder místico, no en ano el clamor de ayuda siempre pide por una mano, mientras que los dones milagrosos se ponian en evidencia a traves de las manos sanadoras de algunos personajes

religiosos Esta ultima experiencia quedo sembrada en la historia, aunque aun se ensavan nuevas formas de usar la liamada "energia" —de la que tanto habian las filosofías que tanto hablan las filosofas orientales— para equilibrar al individuo no solo con su entorno sino con todo el universo. Y a pesar que no todos se basan en este concepte para iustificar el poder curativo de las manos. como los seguidores de la corrier de renovacion carismatica ca tolica, el común denominad recurre a la "energia" para defi-

Esta idea que puede parecer otalmente irreconciliable con el ser respetada por aigunos gale nos que consideran la imposición de manos como una tecnica ajena a lo estrictamente esoterico. Re es estudios han demostrado egunta doctora Carmen Lee que existen campos electromagneti cos que cubren al cuerpo y que cuando se perturban se manifes

pare de temperato e editorio-servir com in-framento de si-macro para farmenizar estos cambos alterados, y permitir al individuo recuperar su estabili-dad energetica. A diferencia de la medicina tradiciona que se dedica com natir de simbionas, esta nieva nedicini, tiene en la mira ma-qui a le entermedad al propio pociente-mu reintesto que invo-lorar. Lante se divensión mate-rala com , parte no palipable tambien conocida como el mundo atertivo.

otras fronteras cuando recurre a los liamados cuakras o centros



Reencuentro con una vieja sabiduría

del cuerpo donde se intercambia la energía interna con la externa. Estos siete puntos que se distri-buyen desde la coronilla de la cabeza hasta el ano, rigen en función de su ubicación a los diferentes organos del cuerpo, lo que permite al terapeuta canalizar la "energia" directamente a las partes del cuerpo que más lo

Para la medicina que se acerca aestas opciones de sanación, esta tecnica no tiene limitaciones ni tampoco ofrece dano posible al

basa en un fenomeno magico y por el contrario, asume sus limi-taciones en los pacientes con procesos irreversibles.

Cargas emocionales La sanación a través de las manos procura bienestar al individuo en vista de que buena parte de las encias físicas del ser humano son producto de sus angustias. miedos y frustraciones

Sin embargo con toda humildad, cuando el objetivo es sanar, esta tecnica de curación no se

dor fluye a traves de las manos del sanador, quien a su vez se encarga de expandir ciertos centros energeticos

ces de la tecnología. Los buenos resultados de este trabajo en con-junto se manifiestan, por ejem-pio, en el tratamiento de patolo-gias oseas, trastornos gastroin testinales y hasta problemas car-discon por al esto relabilidad.

que se cuela en varios grupos de tipo filosofico y religioso, procu dicanzar la paz interior del indi viduo sea en realidad, su meio

capacidad de utilizar la energia que posee y en niveles mas avanzados, a controlar y mejorar sus propios estados. Algunos de los beneficios que ofrece

este encuentro con la energia son un aumento de la vitalidad, fortalecimien-to del sistema immunologico y ayuda al

to dei sistema immunicogico y ayuda ai crecimiento espiritual Para enfrentar una dolencia se neces-ta además de la imposición de manos sobre el centro del problema, tratar la dimensión espiritual del individuo a fin de aliviar igualmente sus temores

Simbolo mistico y de poder

probla en vista de que su textuda pued-nablar del individuo tanto como lu-lineas, que esconden para los misticos

asume junto 3 su hermana gemera 🤌 manos simbolizan fraternidad / fas

manos simbolizan iraterindad vilhati. IXC on itamindente. De cualquier forma para i la mavori a chas cultiuras este miempro es una nerra amenta importante de comunicaci on en la que se asoma la intervención de Dios tal como lo demuestra en ame cristiano donde la fauera divina se viente política. donde la fuerza divina se simboliza co una mano que se descubre entre as nubes.

una maro que se descuber entre a númes. En elaborismo la mano (errada significa de los secretos esotericos que pere permanecer guardados y a mano acumilimiento de esos misterios. Por otrapater una serio el cuerción por otrapater una serio de cual certificas diferencian a nivel simpolico a mano perecha pia a judi indica de escola mano perecha pia a por un espara de la mano esercia que enterpreta ademas Como medos por transmisión de fuerzas reses. Ademas de sus acolación con el ricimio missión de fuerzas reses ademas de sus acolación con el ricimio missión de fuerzas reses.

Un arte para purificar el alma

Mahikari, que en idioma japones signifi-Mahitati, que en dioma japones significa (a flux verdadera es una ensenanza la suprema que tiene como objetivo l'irra didar la tur para que los seres humanos y assi orgar el despertar esportuale de appremente la existencia real de Dous humandado que noy sufre pebbo a estár completamente. Plos es l'accessor de Luz", segun Sergio Miyoshi Marukawa, presidente del Sho Dojo de Caracas

Esta experiencia se vive en Venezuela

e doine c'incare de perfeccione miento espirituali repartidos por la geografia nacional, se respeta el ritua-japones donde se da gracia: por la purificación que se recibe a traves de la manos de las personas que han sido

La gente que sirve de canaies de luz se inician en esta tarea despues de habe recibido la purificación varias veces tras haber participado en sesiones pre

paratorias En el Mahikari no hay necesidad de estar enfermo para recibir la purificaestar entermo para recibir la purifica-cion, ya que aunque se pueden aliviar problemas: fisicos su principal objetivo es poner a la gente en contacto con "el mundo de Dios", que segun Miyoshi, ha sido apartado de los hombres por el desarrollo materialista. El arte de Manrialismo" resarto. Es por ello que si bier el Mahikati recurre a la imposicion di manos para ayudar al individuo a recibi

mucho mas ambicios

La purificación puede tardar mas es una persona que en otra ya que por ejemplo, si alguien ha sido sometido a diversos tipos de tratamiento de tipo químico debe insistirse un poco ma: para lograr su mejoria Entodocasose buscasuperar las crisis

entodocasose busca superarias crisii y permitri a las personas arcanza: la verdadera felicidad que se manifestara en armonia en el hogar i verdadera saiuci y hasta estabilidad economica Enla actualidad unas 800 mitipersonas estan unidas ai Mahikari er unor 75

principales ciudades como Caracas Merida. Maracaibo y Vaiencia

como obietivo servir de herramienta terapeutica para "aliviar desordenes evitar el peligro de que se presente una corriente de retorno energeticos y alcanzar cierta espiritual-dad", segun el profesor Manuel Millan de la Alianza Venezolana de Reiki A traves de los diferentes niveles de preparacion, el sanador adquiere la

habiaban los textos budistas de hace

dos mil años fue redescubierta en el siglo XIX, por un sacerdote cristiano de

nombre Mikao Usui Utilizando el prefijo

en im inompre vi quedaran sanados" recito el padre Vicente Mancini al recor dar las palabras de Jesus de Nazaretr (Marcos ** * Si que motivaron los actos de curacion que desde hace unos treinta anos se practican en las igiesias carismat-cas de todo e mundo

Latrad crones mucho mas reciente en la igles a Nuestra Señora de Rosario ubicada er La California Norte, sir embargo corre la voz entre nuevos curinios que se cuelan entre los verda pero, treventes que buscan sanacion di

Dios a nuestra fe y obediencia a sus palabras. En cambio, la imposicion de manos segun la Nueva Era se centra en una supuesta energia universal sin exi-girie ai necesitado inigun cambio de vida: basandose en algo magico al margen de Dios", explico el Mancini

Curación basada en enseñanzas bíblicas

"La imposicion de manos segun Jesus mano: "amo", fe y solidaridad" para "meter" la mano en las necesidades del

hacer frente a las enfermedades psico-somaticas que se desarrollan a partir de ciertos trastornos emocionales como el

odio, el rencor o las angustias.

La Corriente de la Renovación Carismatica Católica tiene como objetivo, desde el año 1967, "volver a trabajar como Jesus", segun el padre Mancini para renovar la fe en las personas y sanarlas en el sentido mas amplio. Las misas en La California Norte donde se practica esta imposicion de manos se celebra todos los miercoles, y una más





dor avuda a captar la energia

En conección con la energia del universo

Un maestro vietnamita de nombre Luong Ming Dang se dio el trabaio de desarrollar un tecnica para dar equilibric al organismo y captar la energia de verso. La situación de su país lo universo. La situación de su país le obligo a emigrar, y ya en tierras nortea mericanas, por el ano 1987, comenzo a propagar el conocimiento espiritual que tiene en seis mil años de historia Es asi como la "energia universa"

comenzo a ser practicada en nuevas fronteras con el fin de ayudar a las personas a abrir sus chakras para sana personne a aprir sus charras para sana: "La tecnica esta al alcance de todos no hay religion involucrada", señalo Licita Levy presidenta de la Asociación Venizolana para la Investigación de la Ener gia Universal, ubicada en Altamira. "E tiempo de curación a traves de le tiempo de curación a travec di la imposición de manos dur au maximo or cinco minutos en vista de que se trabalación algo may poderios como la energo.

Las dessonas que visitar el centro llegamensumavoria, con un diagnostico medico de margo con un diagnostico medico de margo promostico debacció de medico de margo promostico debacció de medico de margo promostico debacció de

medico de mai pronostico debaro de brazo. En función de la iesión se hace ubrazo en tendro de la lescon se nace la imposición de manos por personas en-parada: secur la tecnica di Lucino Mimilibano, que se estudiar en se inveres. El principal obetivir di esti-diudo es promover una nerramienta di saludidam pueda tratar de norma priviler. to the desenvelope energet (t. a)

ANEXO No 5

El poder curativo a través de las manos es un arte milenario que trabaja con la dimensión física y espiritual de individuo

PALMAS ABIERTAS EN UNA OFRENDA DE SALUD

DIFERENTES corrientes filosóficas y hasta religiosas se hacen eco de una herramienta terapéutica que es analizada de cerca por la ciencia

Ana Cecilia Reinoza

El Universal, Domingo 18 de octubre de 1998.

Caracas. – El poder del número cinco que Pitágoras asoció con el equilibrio que rige la cabeza sobre las cuatro extremidades, o el centro como referencia a los puntos cardinales, tiene en la mano una de sus representaciones más simbólicas. Culturas milenarias la consideraron sinónimo de solidaridad y de poder místico, no en vano el clamor de ayuda siempre pide por una mano, mientras que los dones milagrosos se ponían en evidencia a través de las manos sanadoras de algunos personajes religiosos.

Esta última experiencia quedó sembrada en la historia, aunque aún se ensayan nuevas formas de usar la llamada 'energía' _de la que tanto hablan las filosofias orientales_, para equilibrar al individuo no sólo con su entorno sino con todo el universo. Y a pesar que no todos se basan en este concepto para justificar el poder curativo de las manos, como los seguidores de la corriente de renovación carismática católica, el común denominador recurre a la 'energía' para definir su esfuerzo en armonizar al individuo.

Esta idea que puede parecer totalmente irreconciliable con el mundo de la ciencia, comienza a ser respetada por algunos galenos que consideran la imposición de manos como una técnica ajena a lo estrictamente esotérico. Recientes estudios han demostrado, según la doctora Carmen Lee, que existen campos electromagnéticos que cubren al cuerpo y que cuando se perturban se manifiesta a

través de enfermedades. El papel del terapeuta es entonces servir como instrumento de sanación para 'armonizar' estos campos alterados, y permitir al individuo 'recuperar su estabilidad energética'.

A diferencia de la medicina tradicional que se dedica a combatir los sintomas, esta nueva medicina tiene en la mira, más que a la enfermedad, al propio paciente en un contexto que involucra tanto su dimensión material como la parte no palpable, también conocida como el mundo afectivo.

Inevitablemente la ciencia toca otras fronteras cuando recurre a los llamados 'chakras' o centros del cuerpo donde se intercambia la energía interna con la externa. Estos siete puntos que se distribuyen desde la coronilla de la cabeza hasta el ano, rigen en función de su ubicación a los diferentes órganos del cuerpo, lo que permite al terapeuta canalizar la 'energía' directamente a las partes del cuerpo que más lo necesitan.

Para la medicina que se acerca a estas opciones de sanación, esta técnica no tiene limitaciones ni tampoco ofrece daño posible al paciente. Su efectividad no se basa en un fenómeno mágico y por el contrario, asume sus limitaciones en los pacientes con procesos irreversibles.

CARGAS EMOCIONALES

La sanación a través de las manos procura bienestar al individuo en vista de que buena parte de las dolencias físicas del ser humano son producto de sus angustias, miedos y frustraciones.

Sin embargo con toda humildad, cuando el objetivo es sanar, esta técnica de curación no se opone al uso paralelo de los avances de la tecnología. Los buenos resultados de este trabajo en conjunto se manifiestan, por ejemplo, en el tratamiento de patologías óseas, trastornos gastrointestinales y hasta problemas cardíacos pero el reto más ambicioso es el de trabajar con los trastornos emocionales de la persona.

La imposición de manos aunque se cuela en varios grupos de tipo filosófico y religioso, procura que su servicio en pro de alcanzar la paz interior del individuo sea en realidad, su mejor carta de presentación.

-- RECUADROS --

Reencuentro con una vieja sabiduría

La misma técnica de sanación de la que hablaban los textos budistas de hace dos mil años fue redescubierta en el siglo XIX, por un sacerdote cristiano de nombre Mikao Usui. Utilizando el prefijo rei, que significa energía universal y kei que es la energía vital del cuerpo, dio nombre a la disciplina Reiki que tiene como objetivo servir de herramienta terapeutica para 'aliviar desórdenes energéticos y alcanzar cierta espiritualidad', según el profesor Manuel Millán de la Alianza Venezolana de Reiki.

La energía que contiene nuestro alrededor fluye a través de las manos del sanador, quien a su vez se encarga de expandir ciertos centros energéticos (chakras) del individuo que le permitan ponerse en contacto con esta fuente. La energía debe circular de polo positivo al negativo para armonizar al paciente con los elementos de la naturaleza y para evitar el peligro de que se presente una corriente de retorno.

A través de los diferentes niveles de preparación, el sanador adquiere la capacidad de utilizar la energía que posee y en niveles más avanzados, a controlar y mejorar sus propios estados. Algunos de los beneficios que ofrece este encuentro con la energía son un aumento de la vitalidad, fortalecimiento del sistema inmunológico y ayuda al crecimiento espiritual.

Para enfrentar una dolencia se necesita además de la imposición de manos sobre el centro del problema, tratar la dimensión espiritual del individuo a fin de aliviar igualmente sus temores.

Un arte para purificar el alma

Mahikari, que en idioma japonés significa 'luz verdadera' es una enseñanza suprema que tiene como objetivo 'irradiar la Luz para que los seres humanos experimenten la existencia real de Dios y así entiendan que realmente 'Dios es Luz', según Sergio Miyoshi Marukawa, presidente del Sho Dojo de Caracas.

Esta experiencia se vive en Venezuela desde el año 1979 donde en los diferentes dojos, o 'locales de perfeccionamiento espiritual' repartidos por la geografía nacional, se respeta el ritual japonés donde se da gracias por la purificación que se recibe a través de la manos de las personas que han sido preparadas para eso.

La gente que sirve de canales de luz se inician en esta tarea después de haber recibido la purificación varias veces y tras haber participado en sesiones preparatorias.

En el Mahikari no hay necesidad de estar enfermo para recibir la purificación, ya que aunque se pueden aliviar problemas físicos su principal objetivo es poner a la gente en contacto con 'el mundo de Dios', que según Miyoshi, ha sido apartado de los hombres por el desarrollo materialista. El arte de Mahikari 'fue concedido para purificar el alma envuelta en nublamiento espiritual y así lograr el despertar espiritual de la humanidad que hoy sufre debido a estar completamente sumergida en el materialismo', resaltó. Es por ello que si bien el Mahikari recurre a la imposición de manos para ayudar al individuo a recibir la luz, no es un simple método de curación sino que tiene una misión mucho más ambiciosa.

La purificación puede tardar más en una persona que en otra, ya que por ejemplo, si alguien ha sido sometido a diversos tipos de tratamiento de tipo químico debe insistirse un poco más para lograr su mejoría.

En todo caso se busca superar las crisis y permitir a las personas alcanzar la verdadera felicidad, que se manifestará en armonía en el hogar, verdadera salud y hasta estabilidad económica.

En la actualidad unas 800 mil personas están unidas al Mahikari en unos 75 países. En Venezuela los dojos del Mahikari se encuentran en algunas de las principales ciudades como Caracas, Mérida, Maracaibo y Valencia.

En conección con la energía del universo

Un maestro vietnamita de nombre Luong Ming Dang se dio el trabajo de desarrollar un técnica para dar equilibrio al organismo y captar la energía del universo. La situación de su país lo obligó a emigrar, y ya en tierras norteamericanas, por el año 1987, comenzó a propagar el conocimiento espiritual que tiene en seis mil años de historia.

Es así como la "energía universal", comenzó a ser practicada en nuevas fronteras con el fin de ayudar a las personas a abrir sus chakras para sanar enfermedades del cuerpo y el espíritu. "La técnica está al alcance de todos, no hay religión involucrada", señaló Licita Levy presidenta de la Asociación Venezolana para la Investigación de la Energía Universal, ubicada en Altamira. "El tiempo de curación a través de la imposición de manos dura un máximo de cinco minutos en vista de que se trabaja con algo muy poderoso como la energía donde el sanador es tan sólo un canal".

Las personas que visitan el centro llegan en su mayoría, con un diagnóstico médico de mal pronóstico debajo del brazo. En función de la lesión se hace la imposición de manos por personas preparadas según las técnicas de Luong Minh Dang, que se estudian en seis niveles. El principal objetivo de este grupo es promover una herramienta de salud que pueda tratar de forma preventiva todo desequilibrio energético, antes de que sea irreversible.

Curación basada en enseñanzas bíblicas

'Imponed las manos sobre los enfermos en mi nombre y quedarán sanados', recitó el padre Vicente Mancini al recordar las palabras de Jesús de Nazareth (Marcos 16:18) que motivaron los actos de curación que desde hace unos treinta años se practican en las iglesias carismáticas de todo el mundo.

La tradición es mucho más reciente en la iglesia Nuestra Señora del Rosario ubicada en La California Norte, sin embargo corre la voz entre nuevos curiosos que se cuelan entre los verdaderos creyentes que buscan sanación de cuerpo, alma y espíritu a través de las manos. 'La sanación es una respuesta de Dios a nuestra fe y obediencia a sus palabras. En cambio, la imposición de manos según la Nueva Era se centra en una supuesta energía universal sin exigirle al necesitado ningún cambio de vida, basándose en algo mágico al margen de Dios', explicó el Mancini.

'La imposición de manos según Jesús implica de parte del necesitado 'aceptación' y de parte de aquél se impone las manos 'amor, fe y solidaridad' para 'meter' la mano en las necesidades del otro', aclaró.

La sanación involucra sobre todo un sentido espiritual, que además pueda hacer frente a las enfermedades psicosomáticas que se desarrollan a partir de ciertos trastornos emocionales como el odio, el rencor o las angustias.

La Corriente de la Renovación Carismática Católica tiene como objetivo, desde el año 1967, 'volver a trabajar como Jesús', según el padre Mancini para renovar la fe en las personas y sanarlas en el sentido más amplio. Las misas en La California Norte donde se practica esta imposición de manos se celebra todos los miércoles, y una más populosa en la Técnica Campo Rico.

Símbolo místico y de poder

A la mano se le atribuye personalidad propia en vista de que su textura puede hablar del individuo tanto como sus líneas, que esconden para los místicos, verdades sobre el pasado, el presente y el futuro.

En función de las diferentes poses que asume junto a su hermana gemela, las manos simbolizan fraternidad y hasta acción clarividente.

De cualquier forma para la mayoría de las culturas este miembro es una herramienta importante de comunicación en la que se asoma la intervención de Dios, tal como lo demuestra el arte cristiano, donde la fuerza divina se simboliza con una mano que se descubre entre las nubes.

En el budismo la mano cerrada significa los secretos esotéricos que deben permanecer guardados y la mano abierta, por el contrario, el libre descubrimiento de esos misterios.

Por otra parte una serie de características diferencian a nivel simbólico la mano derecha de la izquierda.

La bendición por imposición de manos se hace con la mano derecha, que se interpreta además como medio de transmisión de fuerzas reales.

Además de su asociación con el campo místico, la mano es considerada igualmente un símbolo de actividad y de poder.



Ludad Vida Contemporánea Medicina y Salud Ciencia y Tecnologia-Ambiente Educación Espectáculos Cultura

CURARSE desde adentro

No, no es una trampa cazabobos que promete el pa de la busqueda interior a cambio de dinero. Un nombre

lan largo v sonoro como psiconeuroinmunologia reune can largo y sonoro como psiconeuricinmunología reune parcea, a comunicación intima entre los istiemas nervivoso, omunología y endocrino idemostrada cientificamentes, hast frucos, como relajación y visualizaciones; orar a ruemar i tumores y fuchar contra cáncer, asma , enfermedades autoinmunes. Este es un relato del viale de sanaticon que emprendió Margantía Perez, fuego de que le di aconsticarson metabasis en el rullimo.



VANESSA DAVIES

INDUSTATE Es un ausurro la soro de la menuncia de la respuesta inmologica. Martanilla reades abriente des actes abriente de servicio generan des ados niveles de
perez una mologica des deprimiente cristros que se derrana, confada se in argularo, obre el veda.

Resinar produndo tres reses por
la carta y lo bedas por la besa, fiela
da se in argularo, obre el veda.

Resinar produndo tres reses por
la carta y lo bedas por la besa, fiela
da tres cons, fu fernite, tus serios, fusne ullas fu manibles y la mano a
producida por sepadida, que seadioen lo se mus ellos de tre-spadida, que sedibera fu el relação de porte fuir la resea
llevar fu relação de porte fuir la resea
llevar fu relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte fuir la resea
la lava fue relação de porte
la resea
la lava fue relação de la respuesta
la lava fue relação porte se
la camen o Estado

la catego
la cat in oille, the manifelt (5) James al levit for hair near the exhibit, quive aftern to semiss those the residual to column verticate a testing to the semisor of the residual to column verticate, and is a tractical to that probando para exhibit, solution portundo para exhibit, solution portugial to the semisor of the periodic library of the semisor of the periodic periodic

contributed. I also he home each land to be upon so produce. La meta de funda la morta de funda de la morta del la morta de la morta del morta del morta de la morta del la morta de la morta de la mo

Parest pero no es una de las clasicas magenes de la Nieva Las Belapieros de la Nieva Las Belapieros y situationes son dos herromientos que emplea la posicionario municipales y modernamentos que en en las estados mentrominamología, ciercia con las estados comunicandos por la companio en comunica africa de la conceptación comunica africa de la conceptación de la conceptació proof travel cerebry produces a section and the cross of the cerebry produces as systematic 1 or temperature of the control produces as systematic 1 or temperature of the control produces as systematic 1 or temperature of the control produces as systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a systematic 1 or temperature of the control produces as a system to temperature of the cont

sections becaused each as moderables, per or assist image because the power required as possible and the section of the sectio

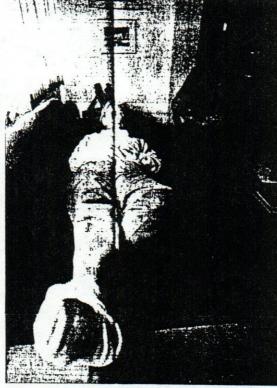
consumming esconders return to them.

"Do que ye six celulas como estrellas".

In trese que tene Lutasia Materials de l'autenta magere fin un particul de l'autenta magere fin un particul de l'autenta que se como faste perp. Le prometa session est un grate cato en la consulvation de lungo estado en la consulvation de suscentificas de lungo estado en la consulvation de suscentificas de sense a material como de suprese cato. Ma grati de subminario de suscentificas de subminario de la funciona.

Unando o proprieta qualita de la cultada en la quel de subminario de cardo en pero en mino la large acuta se la porta a funciona.

Circulto o preprieta qualita de la cultada en la quel de subminario de cardo en el cardo en de minorio selectivo de cardo en de minorio selectivo de cardo en el cardo en



Voz de alerta Glóbulos blancos es el nombre genérico que reciben las células que conforman nucitro sistema de defensa y que constituyen 60% divia sangre Lintochos CHeloBear 7

tal manera y se muere, nesodres le creatines la dida quer que usted in creatines la dida quer que usted in superale six i ci. Il Red quenes la superale six i ci. Il Red que la superale six propone Unital Battier, offered le passibilità de la la didazione la male cun persona con ratie y, per la comita di desirali mente con persona con ratie y, per la comita di distributione della sufficialmente con tendente in didazione in origina con manera proposale della distributione della conferencia di composito della consultata del del individuo para adaptara. Se capita dei su manera in line passibilità del rede individuo para adaptara del individuo para adaptara del individuo para adaptara del individuo para adaptara. Se capita dei sur manera no line passibilità del responsabilità del rede individuo para adaptara. Se capita dei sorte manera la morta del individuo para adaptara del individuo para disputante del individuo del redenia del individuo del redenia del individuo del in

Auestra experiencia nos ha per-milido compredar el ele vide la re-lagación odre ho estimulos esque-santes. En la visualización outra or-jures la intercetarión entre astenda de delensa y juriorisos, materia. Nosdorio trabajamos los reconsta-sis revides un dagnostro de car-teriorismo trabajamos los como matera, esto esta del adaptivo del con-acteria la respuesta celular. Ma-adectara la respuesta celular. Ma-ampertante que lo que me está ocu-rriendo es que decido hacer con lo que me ocurre.

que me œutre.

La votta en, sevis

In investigador del Instituto
Dasteur asegura que los globulos to
Dasteur asegura que los globulos to
bancos von partes del creama
Dotando en el organismo. La
mente mossis daiamente en detea sino en todo el cuerpo y en
el sistema inmunologica, que
la base de la salud y la enfermadad Si etra se deprime, nos enfermamors', alerta Castes.
Secun Barrios, la vitudez, septiraciones y divorrios, perilidasraciones y divorrios, perilidasraciones y divorrios, perilidasdarettas y abasta tener un finante, septicurrento con mal de Vizheimer, e
constituyen razones sufficience, e
constituyen razones sufficience, e
constituyen razones sufficience,
rectas personas la responsa la responsa de
sistema de defensa está neutralizada, sus evidusa natural sidad, siminure la responsa de
del distinuorales pierden actividad, disminure la responsa el contisoli, refleve la innumologa.

Pera cenpo no hasdala um ador

Pero como no bastaba con dorgarde poderes silvandores a un gloludos blancos. Margarda familiorcarthiolis hos dorera. Aus bromandocomo coma de las cosses que el danalant, como la domenda com como delant, como la domenda com la defunción de describación de la costatida a missistencia; on los detallegos escenso com una respansame quedola cullada, probac algopor escenso de una respansame quedola cullada, probac algodeses ordado con 1907, fras 27 amos
este ordado con 1907, fras 27 amoel de legas del codego del Municiera
de Distracción en que cimenta e la
fereza del codego del Municiera
de Degas del codego del Municiera
for les parte del deservatoria del margaria del conservadonde esconderes de un diagnosito municiera en sua caverna
donde esconderes de un diagnosito municiera en sua caverna
donde esconderes de un diagnosito función las estas suanes, los eclulas "natura del aller" se han mantenparta del del escondida de la precomo conditions con el carcion fora es la multide de accentica con da secon fora es la municiera
de del conservador del servicio del conde del conservador del concion fora es la municipal del conde del conservador del concion fora es la municipal del conde del conservador del con
de del conservador del con
del con Pero como no bastaba con otr-

Lember, La activar, el mego y la 185a No hay une femer una cazzon para regiso acola Camerones, y da paso, junto con Margarita, a las

para tripes aroda Lameonies eta para tripes puro con Margartta, a las-cara atadas.

A ta Los Angeles se electro-esta massingaron: un grupo de actosse represendo a consectivado esta alcon chut todos feman le respuesta manuologica deportunda. Otro crupo-represento situaciones comeras y se deferbe la respuesta artistada.

Las padolegias radio an en la perio comera y comera perio esta defende no parecha con la paste la usual resume Camelones. Se curacio e sumo se de marco la paste la usual resume Camelones. Se curacio e sum y se Margarita levina de sum un todo el ventro trado de mostras de marco cualmen se forma procedente de mostras de marcos productivos de la comercia de mastras fermicas ferma el estres el disse en atra la enferenciada puesta de que atrada de que atrada de entre atrada comercia de la comercia del comercia del comercia de la c



El aire verde de los niños de Coche

o hice la ferapia de color", contaban los infilitos de la ista de
Coche fertensión territorial del
estado Nueva Esparta, en la que viven
16,000 personas y 30% padece de asmai
16,000 para de un ateque de afficial. Poda
para de un ateque de situación pade y su
16,000 personas y 16,000 persona
16,000 personas y 16,000 persona
16,000 personas y 16,000 persona
16,000 personas y 16,000 personas
16,000 personas y 16,000 persona

psiconeuromacolgía con 20 chiquidos, com parte del seperimento, recibierno los medicamentos atributales. Ses meses destinante del seperimento, recibierno los latados, cómo estaban contrados, y así medicamentos atributales. Ses meses destinante a contraction, y así medicamentos atributales. Ses meses destinante a contraction, y así medicamentos atributales. Ses meses destinante a contraction, y así medicamentos atributales. Ses meses destinante a contraction, y así medicamentos atributales. Ses meses destinante a contraction, y así medicamentos atributales, a como menta de contraction de a processor de contraction de contraction

ANEXO No 6

CURARSE DESDE ADENTRO

No, no es una trampa cazabobos que promete el paraíso de la búsqueda interior a cambio de dinero. Un nombre tan largo y sonoro como psiconeuroinmunología reúne desde la comunicación íntima entre los sistemas nervioso, inmunológico y endocrino (demostrada científicamente), hasta trucos (como relajación y visualizaciones) para "quemar" tumores y luchar contra cáncer, asma y enfermedades autoinmunes. Este es un relato del viaje de sanación que emprendió Margarita Pérez, luego de que le diagnosticaran metástasis en el pulmón

Vanessa Davies

El Nacional, miércoles 3 de marzo de 1999

Es un susurro la voz de la inmunóloga Marianella Castés abriéndose paso en Margarita Pérez: una mujer de 47 años que se derrama, confiada y sin zapatos, sobre el sofá.

-Respira profundo tres veces por la nariz y lo botas por la boca. Relaja tus ojos, tu frente, tus sienes, tus mejillas, tu mandíbula. Vamos a llevar la relajación a tu espalda, que se aflojen los músculos de tu espalda y la columna vertebral. Vamos ahora a llevar la relajación a tu pecho. Inhala profundo para exhalar, soltando las tensiones del pecho. Tu brazo derecho y tu mano derecha, tu brazo izquierdo y tu mano izquierda, libres de tensión. Tus abdominales sueltos y relajados, igual que tus glúteos. Pierna derecha y pie derecho, pierna izquierda y pie izquierdo, libres de tensión. Para completar el proceso vas a ir a ese lugar único, preferido, donde te sientes bien y donde rápidamente haces contacto con tu sabiduría interior. Ve a ese lugar y completa allí tu proceso de relajación.

- -Ya está- avisa Margarita.
- -Quiero que entres en tu organismo y, ya que eres el comandante de tu sistema inmunológico, ordenes a las células que te defienden que salgan de tu médula ósea en cantidades suficientes, activas y sanas, para ayudarte a combatir tus células tumorales. Ahora, dale las órdenes a tus células "natural killer" y dirígelas al sitio donde tienes tus tumores.

- -Ya salieron, y tienen forma de estrellas. Van entrando en el tumor y van quemándolo con sus puntasresponde Margarita.
- -Continúa con esa imagen en cada uno de tus tumores. Se ve claramente la estrella necrosando el tumor (pausa). ¿Hay algo más que quieras hacer?
- -Falta la limpieza- le recuerda.
- -Una vez que se produce la muerte del tumor los macrófagos limpian- detalla Marianella. Dale la energía a tu sistema inmunológico para que continúe con su labor aunque no lo estés mirando, y muy suavemente respira tres veces mientras vas moviendo los dedos de tus pies y tus manos.

Parece, pero no es una de las clásicas imágenes de la Nueva Era. Relajación y visualizaciones como las anteriores son dos herramientas que emplea la psiconeuroinmunología, ciencia con bases biológicas y moleculares que ha demostrado "que el sistema nervioso se comunica directamente con el sistema inmunológico a través de neurotransmisores. Células del cerebro producen esas sustancias, y los glóbulos blancos cuentan con receptores para recibir la información. El sistema nervioso también se comunica de forma indirecta a través del sistema endocrino. En las glándulas adrenales se fabrican hormonas como el cortisol, que es un supresor de la respuesta inmunológica. Los deprimidos crónicos generan elevados niveles de cortisol; el cortisol suprime la respuesta inmune, y eso hace que las personas se enfermen más", amplía Castés.

EL CAMINO DE SANAR

Dos años acumula Margarita practicando este ejercicio. Porque ¿saben? a ella le dijeron en 1973 que su páncreas era una víscera invadida por el cáncer, y el diagnóstico fue igual que la sentencia de Dante: perded toda esperanza. El carcinoma, como una mala hierba, floreció hasta el hígado y la pelvis; la metástasis se ramificó hasta el pulmón. La han operado 12 veces, ya perdió la cuenta de las quimioterapias y radioterapias, pero a esta mujer le sobran arrestos, y se ríe. Se ríe al recordar a Marianella Castés, creadora de la Fundación para el Desarrollo de la Psiconeuroinmunología (Fundasinein), como alguien que sacudió su vida al hablarle de visualizaciones, de sistema inmune y

de cosas intangibles. "El amigo que me recomendó que acudiera a la Fundación me consoló: si no te cura, por lo menos te vas a divertir".

Vaya si se curó. Al notificarle la metástasis pulmonar, los médicos ni siquiera se molestaron en recetarle drogas o proponerle otra visita a la sala de cirugía. Entonces Margarita se precipitó en los brazos de Marianella y Pablo Canelones, uno de los psicólogos de Fundasinein.

-A la primera sesión aporté este sueño: estoy en una gran carretera negra, nueva, sin señales. Yo estoy parada a un lado con una niña, y sabía que sólo podía circular en un sentido. Fue muy profético de lo que iba a vivir. Ha sido un trabajo de equipo para construir ese camino. Hay momentos en que siento una comunicación estrecha con mi sistema inmune, es como si tuviera un ente adentro con quien pudiera entenderme.

-¿Por qué ve sus células como estrellas?.

-Uno tiene que tener fantasía. Mi primera imagen fue un pacman (del Nintendo) que se comía todo: pa pa pa pa. La primera sesión sentí un gran calor en la zona. Vi cambios: el tumor era blanco y se oscureció; después veía cuevas y, finalmente, una rayita como de una cicatriz. Mi gran descubrimiento fue que yo podía ayudarme.

-Cuando somos niños gozamos de esa comunicación con el sistema inmunológico. Los niños pueden tener fiebre como manifestación de un problema con la madre. Perdemos esa comunicación al hacernos adultos- explica Canelones.

Créanlo o no, pero cuando Margarita se hizo una radiografía para chequear el cáncer de pulmón, éste se había esfumado. "Ese día, Marianella me plantea que elimine lo que queda de la lesión. Yo le ordené a mis células que fuesen al lugar, y sentí que empezaron a dar vueltas, y de repente me miraron y preguntaron qué tenían que buscar, porque no veían nada". Una tomografía ratificó las buenas noticias.

-Margarita hace psicoterapia, tratamiento médico, trabaja con los sueños, realiza visualizaciones. Pero, por encima de todo, es la decisión de curarse y de invertir tiempo y energía en este viaje de sanación- afirma Castés.

-Nosotros buscamos que cada quien sea protagonista de su proceso. Si a alguien le dicen que en 60% de los pacientes la afección cursa de tal manera y se muere, nosotros le creamos la duda: ¿por qué usted no puede estar en el 40% de quienes la superan?-propone Omar Barrios, otro de los psicólogos que presta sus servicios a la Fundación. Fundasinein ha colaborado tradicionalmente con personas

con cáncer, pero también incorporó a víctimas de enfermedades autoinmunes como lupus, artritis reumatoidea, púrpura trompocitopénica y esclerosis múltiple.

-Un evento estresante es una situación que rebasa las potencialidades del individuo para adaptarse. Si escapa de sus manos y no hay posibilidad de respuesta, el estrés crónico deprime el sistema inmunológico. Es como un estrés agudo con secreción de adrenalina, pero sin retorno a la normalidad- señala Canelones.

-Hay un experimento con ratas en el cual a un grupo se le aplica electricidad y a otro, además de someterlo a la descarga eléctrica, se le permite parar la descarga tocando una palanca con la pata. Los animales que no disponen de palanca tienen la respuesta inmunológica disminuída; los otros, por el contrario, la tienen activada. La diferencia entre ambos grupos es el control sobre la situación, el saber cómo manejarla- subraya Castés.

-Nuestra experiencia nos ha permitido comprobar el efecto de la relajación sobre los estímulos estresantes. En la visualización entra en juego la interrelación entre sistema de defensa y procesos mentales. Nosotros trabajamos las creencias: si recibes un diagnóstico de enfermedad y lo ves como muerte, esto afectará la respuesta celular. Más importante que lo que me está ocurriendo es qué decido hacer con lo que me ocurre.

LA VUELTA DEL REVES

Un investigador del Instituto Pasteur asegura que los glóbulos blancos son partes del cerebro flotando en el organismo. "La mente no está solamente en la cabeza, sino en todo el cuerpo y en el sistema inmunológico, que es la base de la salud y la enfermedad. Si éste se deprime, nos enfermamos", alerta Castés.

Según Barrios, la viudez, separaciones y divorcios, pérdidas afectivas y hasta tener un familiar cercano con mal de Alzheimer, constituyen razones suficientes para sufrir de estrés crónico. "En estas personas, la respuesta del sistema de defensa está neutralizada, sus células 'natural killer' (antitumorales) pierden actividad, disminuye la respuesta de los linfocitos T y se eleva el cortisol", refiere la inmunóloga.

Pero como no bastaba con otorgarle poderes salvadores a sus glóbulos blancos, Margarita también cambió hacia afuera. "Vas tomando conciencia de las cosas que te dañaban, como la alimentación, la actitud que asumes ante lo que debes enfrentar. No es que yo le di la vuelta a mi existencia; son los detalles: por ejemplo dar una respuesta si me quedaba callada, probar algo nuevo, dejar el trabajo". De hecho, ella se jubiló -en 1997, tras 25 años de brega- del colegio del Ministerio de Educación en que impartía clases para dedicarse con más ahínco a su curación.

No, señor. Esto no es un juego con espejos para distraer el cáncer; ni un subterfugio; ni una caverna donde esconderse de un diagnóstico funesto. Los resultados de la psiconeuroinmunología en Margarita se midieron en su sangre: las células "natural killer" se han mantenido, de acuerdo con Castés, entre 30 y 50% por más de un año, aunque normalmente oscilan de 5 a 10%.

- -Además de las visualizaciones y la relajación, contamos con el ejercicio físico y la nutrición. El ejercicio libera endorfinas, que son activadoras del sistema inmune- comenta Castés.
- -También la activan el juego y la risa. No hay que tener una razón para reírse- acota Canelones, y da paso, junto con Margarita, a las carcajadas.
- -En Los Angeles se efectuó esta investigación: un grupo de actores representó acciones tristes, y al concluir todos tenían la respuesta inmunológica deprimida. Otro grupo representó situaciones cómicas, y se le detectó la respuesta activada.
- -Las patologías radican en la persona, que es la síntesis de lo físico y lo psicológico. Por eso no se le puede atender en parcelas con la pastilla usual- resume Canelones.

Si curarse es una vía, Margarita Pérez ha demostrado que es transitable. Mejor aún: usted, el vecino y cualquier ser humano pueden -utilizando las mismas técnicas- frenar el estrés y ahuyentar la enfermedad antes de que anide.

-- RECUADRO --

El aire verde de los niños de Coche

"Yo hice la terapia de color", contaban los niñitos de la isla de Coche (extensión territorial del estado Nueva Esparta, en la que viven 16.000 personas y 30% padece de asma) al dejar atrás un ataque de asfixia. Podía parecer un acertijo infantil, pero mamá y papá ya sabían de qué se trataba: uno de los

ejercicios que les enseñaron Marianella Castés, Pablo Canelones y Miguel Palenque para evitar la opresión en el pecho, era imaginar que respiraban un aire de color verde, puro y bondadoso, que les dilataba los bronquios.

Para esta investigación -que será publicada en la revista Brain, behaviour and inmunity- se desarrollaron las técnicas de psiconeuroinmunología con 20 chiquillos, de 7 a 14 años de edad; otros 20 niños, como parte del experimento, recibieron los medicamentos habituales. Seis meses después los resultados hablaron por sí solos: al relajarse y visualizar su sistema inmune, los pequeños del primer grupo redujeron sus crisis asmáticas y, por ende, el consumo de fármacos. "Había aumentado su función pulmonar y habían modificado su respuesta inmunológica", concluye Castés.

A cada quien lo atacaron según su edad: A los padres, con talleres de autoestima y cómo mejorar la relación familiar; a los hijos, con sesiones diarias de relajación y visualización.

-En la apropiación del cuerpo, los muchachos debían entender qué era el asma y dibujar sus bronquios; cómo estaban dilatados, cómo estaban contraídos, y así empezaron a adivinar cuándo arrancaba el ataque- rememora Canelones.

-Cuando tenían los "síntomas de cansancio" que es como ellos definen el asma, cerraban sus ojos, buscaban aire de color y sentían el beneficio sin necesidad de acudir a la medicina. Esto tumba paradigmas: tú puedes transformar la expresión genética del asma, porque no es una fatalidad. Había una niña que sufrió, en cuestión de meses, 25 crisis con 5 hospitalizaciones. Después de nuestra intervención no ha vuelto a estar hospitalizada- sentencia Castés.

Para que los conocimientos de Fundasinein no se marchiten en la autosatisfacción de sus miembros, mañana comienza el II curso nacional teórico práctico sobre la aplicación clínica y social de la psiconeuroinmunología -destinado únicamente a profesionales de la salud-, al cual asistirá como invitado especial el oncólogo estadounidense Carl Simonton. El sábado 13 de marzo, Simonton dictará el taller "El papel del proceso mental y espiritual en la sanación" dirigido al público (familiares, pacientes o quienes no deseen ser pacientes nunca) interesado en el tema. Cualquier información al respecto puede solicitarse a través de los números telefónicos 751-8338/8605/5629/6582.

ANEXO No 7

Fragmento de <u>"TRANSGRESSING THE BOUNDARIES: TOWARD A</u> TRANSFORMATIVE HERMENEUTICS OF QUANTUM GRAVITY"

("Trasgrediendo las fronteras: hacia una hermenéutica trasformadora de la gravedad cuántica"), artículo deliberadamente seudocientífico-posmodernista de Alan Sokal

Publicado en la revista *Social Text*, Primavera-Verano de 1996 (Traducido a partir de Gardner, 1996)

Así, la relatividad general nos impone nociones de espacio, tiempo y causalidad radicalmente nuevas y contra-intuitivas; por tanto, no es sorprendente que haya tenido un profundo impacto no sólo en las ciencias naturales, sino también en filosofía, la crítica literaria y las ciencias humanas. Por ejemplo, tres décadas atrás, en un célebre simposio sobre Les Langages Critiques et les Sciences de l'Homme, Jean Hyppolite planteó una interrogante incisiva sobre la teoría de la estructura y el signo en el discurso científico de Jacques Derrida. La perceptiva respuesta de Derrida llegó al corazón de la relatividad general clásica:

La constante einsteniana no es una constante, no es un centro. Es el concepto mismo de variabilidad –es, finalmente, el concepto en juego. En otras palabras, no es el concepto de *algo* –de un centro a partir del cual un observador podría dominar el campo– sino el propio concepto en juego.

En términos matemáticos, la observación de Derrida se relaciona con la invariancia de la ecuación de campo de Einstein $G_{\mu\nu}=8\pi G T_{\mu\nu}$ bajo difeomorfismos no-lineales del espacio-tiempo (auto-mapas del espacio tiempo repetitivo que son infinitamente diferenciables pero no necesariamente analíticos). El punto clave es que este grupo de invariancia "actúa transitivamente": esto significa que cualquier

punto del espacio-tiempo, si existe del todo, puede ser trasformado en cualquier otro. De esta forma el grupo de invariancia infinito-dimensional erosiona la distinción entre observador y observado; el π de Euclides y la G de Newton, anteriormente considerados constantes y universales, son ahora percibidos en su ineluctable historicidad; y el observador putativo se vuelve fatalmente des-centrado, desconectado de cualquier vínculo epistémico con un punto del espacio-tiempo que ya no puede ser definido sólo por la geometría.



LA CIENCIA...

Sólo quien carece de imaginación necesita una realidad nueva en lugar de explorar las posibilidades de la que hay, como han hecho los grandes imaginativos tipo Julio Verne

uestra época ha desarrollado una curiosa relación con la ciencia, es decir, con los resultados del pensamiento científico. Por una parte, se espera que sea capaz de penetrar y resolver los más arduos enigmas de

lo real. Hay gente convencida no sólo de que puede haber una respuesta científica para todo, sino también de que de hecho ya la hay y alguien la conoce. Aunque personalmente no saben gran cosa y quizá ni siquiera les interesa demasiado saber, se sienten tranquilizados al recordar que los científicos sí que saben. Por otro lado, la ciencia resulta sospechosa de causar buena parte de los males actuales de la humanidad. Se la acusa de haber

inventado armas mortiferas, de fomentar la mentalidad instrumental que todo lo manipula y nada respeta, de ser fría, arrogante y deshumanizadora. Esta última invectiva resulta muy curiosa, porque si hay algo inequívocamente humano, es la ciencia: no conozco animales científicos...

Sean a favor o en contra, adorándola o temiéndola, la mayoría de las opiniones más corrientes sobre la ciencia parten de una abismal ignorancia sobre las preocupaciones y los métodos de su tarea en la actualidad. Si las referencias políticas que orientan a la persona común y corriente suelen ser una amalgama bastante raída de tópicos decimonónicos de izquierdas o derechas, las nociones científicas del mismo inocente sujeto (con el que, desde luego, me identifico humildemente) provienen del atomismo griego o, en el mejor de los casos, del mecanicismo dieciochesco. Todo ello, eso sí, acompañado de una supersticiosa fascinación por cualquier tipo de milagrerías oscurantistas como la astrología, la parapsicología y otros delirios que imitan la pompa verbal de la ciencia como los loros el habla humana. Es notable que en nuestras televisiones no haya apenas ningún programa científico mínimamente competente y pedagógico, pero que abunden los dedicados a fuerzas ocultas, visitantes extraterrestres y curaciones numinosas (ahora, TVE anuncia otro más, por si acaso hay pocos). Todos ellos anunciados como "de gran rigor científico". Si les interesa tanto la ciencia, ¿por qué no hablan de la normal, en lugar de empezar por la paranormal? Así resulta que la gente no sabe lo que es un quark o la evolución de las especies, pero está impuesta en telekinesis y psicofonías.

En el fondo, el afán de maravillas sobrenaturales se debe a la falta de imaginación de ciertas personas, y no a su exceso. Sólo quien carece de imaginación necesita una realidad nueva en lugar de explorar las verdaderas posibilidades de la que hay, como siempre han hecho los grandes imaginativos tipo Julio

Verne

Por eso es tan importante difundir de modo accesible para los legos las líneas principales del pensamiento científico actual. No sólo para satisfacer legitimamente la curiosidad de personas que no se resignan a vivir entre artefactos ultramodernos con unas

ideas sobre el cosmos poco más exactas que las de un aborigen de la Papuasia: también porque a los ciudadanos de las democracias de hoy se nos plantean dilemas políticos con trasfondo científico, sobre la energia nuclear, la genética, las alteraciones del medio ambiente, etcétera, que exigen ciertos conocimientos básicos para evitar ser hipnotizados por los tecnócratas o amotinados por los demagogos. Uno de los repasos generales más competentes que he leido sobre el estado de la cuestión en diversos campos de la ciencia es *El ogro rehabilitado* (El País-Aguilar), escrito con admirable rigor y humor por Cayetano López, catedrático de física y humanista en el más amplio (y mejor) sentido de la palabra.

Y LOS CIENTÍFICOS

Montaigne decía: "Los hombres de ciencia me gustan mucho, pero no los adoro". O sea, que es oportuno recordar de vez en cuando que la ciencia la hacen seres humanos y que las pasiones mediatizan a veces la racionalidad de las investigaciones. Lo científico es no aceptar dogmas, sea cual fuere su procedencia. Oigamos a Jeremy Bernstein, autor del excelente Quarks, chiflados y el cosmos (Alianza Editorial): "En 1654, el teólogo irlandés James Ussher, basándose en sus profundos estudios de cronología bíblica, anunció que la creación había ocurrido el jueves 26 de octubre del 4004 antes de Cristo a las nueve de la mañana. Es fácil tomárselo a broma, pero uno se pregunta qué dirán nuestros descendientes acerca de nuestra afirmación de que toda la producción cósmica de helio tuvo lugar tres minutos después del Big Bang". Sensata y científica pregunta.

DESCUBRIR MARAVILLAS

nente por sorpresas y maravillas. Vivir humanamente es vivir asombrados. Nunca conseguimos acostumbrarnos del todo ni a la claridad del día ni a las tinacias nocturnas, ni al milagro tantas veces repetido del nacimiento ni al horror impenetrable de la muerte. Miramos con sorpresa el cielo, el bosque, el mar y sobre todo nos miramos atónitos unos a otros, tan semejantes y tan distintos. A veces nos adormecemos durante largo tiempo en la rutina, pero de pronto algún acontecimiento terrible o jubiloso nos zarandea y lo miramos todo otra vez con ojos nuevos, deslumbrados. Entonces reclamamos lo insólito dentro de lo cotidiano, el enigma que compromete lo que había llegado ya a sernos habitual.

No contentarse con las simples apariencias y buscar tras ellas la causa nada evidente, el vínculo que el simple sentido común no percibe: tal es el comienzo del conocimiento científico, pero también de las supersticiones. La diferencia entre éstas y aquél consiste en que la ciencia es mu-

cho más paciente que la superstición, avanza mucho más lentamente con infinitos tanteos y retrocesos para verificar de nuevo lo ya dado por bueno. La superstición descubre en seguida el motor prodigioso de cada acontecimiento y convierte la explicación de lo aparente en algo aún más inexplicable que lo que se trataba de explicar: detrás del trueno descubre el martillo enorme de un dios, detrás de las fechorías y las enfermedades humanas señala la conspiración del infierno o la conjunción desfavorable de los astros. La ciencia, en cambio, sólo se atreve a dar pasos mucho más cortos, procurando siempre que su adentrarse en lo desconocido no le haga romper del todo el lazo que le une a lo que ya conoce. Tras las apariencias superficiales encuentra otra superficie con nuevas apariencias de un nivel más básico y más general, que a su vez remite a nuevas preguntas que obligarán a repetir el proceso indagatorio una y otra vez, sin que nunca pueda decirse definitivamente: "iya

está!". Para el supersticioso todo resulta inmediatamente comprensible gracias a lo incomprensible; para el científico, como señaló Albert Einstein, lo más incomprensible de la realidad es que va re-

sultándonos poco a poco comprensible.

Una de las tristes imbecilidades mediáticas de nuestra época es formentar el afán pretencioso de maravillas supersticiosas en lugar de avivar el asombro paciente y humilde por la investigación científica. Acabo de ver en un quiosco la portada de una de esas revistas llamadas Mandala, Katmandú o cosa parecida, en la que se pregunta con letras atónitas: "¿Tienen poderes las mujeres?". Pues sí, alguno deben de tener puesto que todos hemos nacido de madre. Por esta vía se ha logrado que los lectores legítimamente curiosos estén más familiarizados con las abducciones extraterrestres y el tarot que con la evolución de las especies. Lo cual es una lástima desde muchos puntos de vista, el primero de ellos, desde luego, porque la buena información y los hábitos de la cordura son básicos en una sociedad en la que todo el mundo tiene derecho a voto. Pero también porque se pierden una fuente de estupen-

Pero también porque se pierden una fuente de estupendas diversiones. Recientemente he visitado el Parque de las Ciencias de Granada, uno de los varios de su clase que hay en nuestro país. Es un espacio racional, pero no por ello menos maravilloso, donde chicos y grandes tienen ocasión de ir descubriendo por sí mismos -todo allí es deliciosamente interactivo, todo puede palparse, olerse y poner en marcha- cómo funciona nuestra vieja tierra y qué sabemos del universo que nos rodea. Lo cual es un auténtico gozo porque la verdad está dentro y no fuera, mal que les pese a Mulder y Scully...

REFERENCIAS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Abbagnano, Nicola (1992). *Diccionario de Filosofia* (2a. Edición). México: Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1961 como *Dizionario di Filosofia*. Turín: Unione Tipografica Torinese).
- Bello, Andrés (1848). Cosmografia y otros escritos de divulgación científica. (Obras completas, tomo XXIV). (2a edición, 1981). Caracas: La Casa de Bello.
- Bunge, Mario (1981). La Ciencia su método y su filosofía. Buenos Aires: Ediciones Siglo Veinte. (Obra original publicada en 1959 como Metascientific Queries. Springfield: Charles C. Thomas).
- Del Rey, J. (1976). Cultura y Mensaje. Madrid: Del Río Editor.
- Di Prisco, María Cristina (1992). La Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, en: La Ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro (pp. 35-49). Caracas: Cuadernos Lagoven.
- Fernández, Inmaculada (1994). Control Psicológico, en Morales, J. (coordinador), *Psicología Social* (pp. 393-407). Madrid: McGraw-Hill.
- Goleman, Daniel (1996). La Inteligencia Emocional. (traductor: Elsa Mateo). Bogotá:

 Javier Vergara Editor. (Obra original publicada en 1995 como Emotional

 Intelligence. New York: Bantam Books).
- Greimas, J.A. (1978). Semántica Estructural. Barcelona: Editorial Gredos.

- Humboldt, Alexander von (1985). Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente (traductor: Lisandro Alvarado). Caracas: Monte Ávila Editores. (Obra original publicada entre 1816 y 1831 como Voyages aux Régions Équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804. París: Librairie Grecque-Latine-Allemande).
- Kolakowski, Leszek (1990). La presencia del mito (Colección Teorema). Madrid: Ediciones Cátedra.
- Kuhn, Thomas (1971). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1962 como The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press).
- López Piñero, José M. (1982). *La ciencia en la historia hispánica* (Colección Salvat Temas Clave, Nº 94). Barcelona: Salvat Editores.
- Ministerio de Información y Turismo (1982). Estadísticas de la Comunicación Social en Venezuela – año 1981. Caracas: Imprenta Nacional.
- Morales, Francisco (compilador) (1994). Psicología Social. Madrid: McGraw-Hill.
- Muñoz Alonso, A. et.al. (1990). Opinión Pública y Comunicación Política. Madrid: Eudema.
- Oficina Central de Información (OCI) (1997). (Compilación de Códigos de Ética, sin título). Caracas: Imprenta Nacional.
- Randi, James (1995). An Encyclopedia of Claims, Frauds, and Hoaxes of the Occult and Supernatural. New York: St. Martin's Press.
- Real Academia Española (1994). *Diccionario de la Lengua Española* (21a. Edición, rústica). Madrid: Espasa-Calpe.

- Rei, Darío (1978). La revolución científica. Barcelona: Icaria Editorial S.A..
- Roche, Marcel (compilador) (1996). Perfil de la ciencia en Venezuela. Caracas: Fundación Polar.
- Sagan, Carl (1995). The Demon-Haunted World science as a candle in the dark. New York: Random House.
- Steinbach, Fiora (1994). Coca-Cola, la historia del sabor. (traductora: G.Meza). México: McGraw-Hill. (Obra original publicada en 1988 como Coca-Cola Superstar. Auckland, Nueva Zelanda: David Bateman Limited).
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (1998). Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. Caracas: UPEL.
- Vessuri, Hebe (1992). Ciencia, tecnología y modernización en Venezuela / Segundo Período (1958-1990), en: *La Ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro* (pp. 20-33). Caracas: Cuadernos Lagoven.

Winocur, Marcos (1982). Comunicación Social y Misticismo. México: Editorial Cartago.

FUENTES HEMEROGRÁFICAS

a. Revistas

Anderson, W. (1996). "What constitutes scientific evidence?". *Skeptical Inquirer*, 20 (5), 59-60.

Amherst, New York: Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal (CSICOP).

- Angell, M. y Kassirer, J. (1999). "Alternative Medicine the risks of untested and unregulated remedies". *Skeptical Inquirer*, 23 (1), 58-60.
- Barrett, Stephen (1995). "Notes on the Tryptophan Disaster". Skeptical Inquirer, 19 (4): 6-9.
- Bloomberg, D. (1997). "Deception by design" (sección "Book Reviews"). *Skeptical Inquirer*, 21 (5), 55.
- Calvo Hernando, M. (1996). "¿Estamos al borde de una nueva Edad Media?". Ciencia al Día, 35 (1), 7. Caracas: Círculo de Periodismo Científico de Venezuela.
- Emery, E. (1997, a). "When the media tell half the story". Skeptical Inquirer, 21 (3), 18-20.
- _____(1997, b). "Dark Skies uses pseudo-Sagan to recast astronomer's motives". *Skeptical Inquirer*, 21 (5), 20-21.
- (1997, c). "Illusions of authenticity". Skeptical Inquirer, 21 (6), 22-23.
- Evans, W. (1996). "Science and reason in film and television". *Skeptical Inquirer*, 20 (1), 45-48, 58.
- Epstein, I. (1998). "Ciência e anticiência (apontamentos para un verbete)", en *Comunicação & Sociedade*, 29, 13-33. São Paulo: Universidade Metodista (UMESP).
- Frazier, K. (1997). "Council for Media Integrity blasts networks for distorted treatments of science". *Skeptical Inquirer*, 21 (3), 9-12.
- ---- (1998). "Science and reason, foibles and fallacies, and doomsdays". *Skeptical Inquirer*, 22 (6), 5-8.
- Gardner, M. (1996). "Physicist Alan Sokal's hilarious hoax". Skeptical Inquirer, 20 (6), 14- 16.

- Genoni, T. (1997). "Art Bell, Heaven's Gate, and journalistic integrity". Skeptical Inquirer, 21 (4), 22-23.
- Gorman, J. (1999). "The 11-year-old debunker". *Discover*, 20 (1), 62-63. New York: Buena Vista Publishing Group.
- Green, S. (1997). "Pseudoscience in alternative medicine". Skeptical Inquirer, 21 (5), 39-42.
- Hale, A. (1997). "Hale-Bopp comet madness". Skeptical Inquirer, 21 (2), 25-28.
- Kapitza, S. (1999). "Science and Pseudoscience in Russia". Skeptical Inquirer, 23 (1), 34-36.
- Klare, R. (1996). "Dissecting Scientific Literacy" (sección Book Reviews). Skeptical Inquirer, 20 (5), 53-54.
- Klass, P. (1996). "That's entertainment! TV's UFO coverup". Skeptical Inquirer, 20 (6), 29-31.
- Korff, K. (1997). "What really happened at Roswell". Skeptical Inquirer, 21 (4), 24-30.
- Kurtz, P. (1996). "CSICOP at twenty". Skeptical Inquirer, 20 (4), 5-8.
- ---- (1998). "Darwin Re-Crucified". *Free Inquiry*, 18 (2), 15-17. Amherst, New York: Council for Secular Humanism.
- Lasica, J.D. (1996). "Strange vibrations: an afternoon with a New Age psychic". Skeptical Inquirer, 20 (5), 47-50.
- Lederman, L. (1996). "A strategy for saving science". Skeptical Inquirer, 20 (6), 23-28.
- Levine, A. (1997, Julio 14). "A little less balance, please". U.S. News & World Report, 56. Citado en la sección "Articles of Note", Skeptical Inquirer, 21 (5), 57.

- Loftus, E. (1998). "The price of bad memories". Skeptical Inquirer, 22 (2), 23-24.
- Moreno Gómez, L. (1992). "El Periodismo Científico". *Temas de Comunicación*, 2, 81-90. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, Escuela de Comunicación Social.
- Moreno Gómez, L. (1997). "Agenda del Director". *Ciencia al Día*, 36 (4), 4-5. Caracas: Círculo de Periodismo Científico de Venezuela.
- Nahón, Isaac (1999). "El discurso periodístico sobre la salud: lo mítico como vehículo de lo espectacular". Temas de Comunicación (9), 59-87. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, Escuela de Comunicación Social.
- Nisbet, M. (1998). "New poll points to increase in paranormal belief" (sección "News and Comment"). Skeptical Inquirer, 22 (5), 9-12.
- Nisbet, M. y Genoni, T. (1999). "Perspectives on the Media from Hollywood and Academia -Council for Media Integrity conference in Los Angeles explores questions". Skeptical Inquirer, 23 (2), 5-8.
- Park, R. (1997). "Alternative medicine and the laws of physics". *Skeptical Inquirer*, 21 (5), 24-28.
- Pohl, F. (1997). Carta en sección "Letters to the Editor". Skeptical Inquirer, 21 (4), 65.
- Radford, B. (1999). "Bitter harvest the organ-snatching urban legends". *Skeptical Inquirer*, 23 (3), 34-39, 48.
- Ramírez, M. (1998). "Ciencia y hermenéutica según Gadamer". *Revista de Filosofia* (92), 115-153. México: Universidad Iberoamericana.

Savater, F. (1995, julio 16). "La ciencia... y los científicos". *El País Semanal*. Madrid: El País.

Savater, F. (1998, enero 11). "Descubrir maravillas". El País Semanal. Madrid: El País.

Sparks, G. (1998). "Paranormal depictions in the media: How do they affect what people believe?". *Skeptical Inquirer*, 22 (4), 35-39.

Vaughn, L. (1997). "What's wrong with relativism". Free Inquiry, 17 (3), 40-42.

b. Diarios

Correia, Alexis (1999, agosto 14). "La pantalla como bola de cristal". *El Nacional*, Caracas, p. C-1.

Davies, Vanessa (1999, marzo 3). "Curarse desde adentro". El Nacional, Caracas, p. C-1.

Hernández, Ana María (1998, marzo 30). "Cuando el sonido es el remedio eficaz". *El Universal*, Caracas, p. 3-24.

Linares, Gustavo (1999, mayo 26). "Adriana Azzi". El Universal, Caracas, p. 1-4.

Morillo, Morelia (1998, julio 19). "La nota del día son los adaptógenos". *El Universal*, Caracas, p. 1-2.

Reinoza, Ana Cecilia (1998, octubre 18). "Palmas abiertas en una ofrenda de salud". *El Universal*, Caracas, p. 4-5.

Rengifo, Edgar (1998, agosto 9). "La acupuntura del hogar". El Universal, Caracas, p. 4-4.

- Rico, Rodolfo (1998, setiembre 1). "Un extraterrestre en cada esquina". *El Diario de Caracas*, Caracas, p. 27.
- Seijas, Raquel (1998, marzo 29). "Futuro del mundo cabalga en Mesopotamia". *El Universal*, Caracas, p. 1-6.
- (Sin firma) (1998, enero 31). "¡Conjuro para quitar todos los males!". *El Mundo*, Caracas, p.8.
- Vegas, Tania (1995, enero 8). "El boom de la astrología toma a Caracas". *El Universal*, Caracas, pp. 1-12 y 1-13.
- Agencia EFE (1994, abril 7). "Astrología nuclear". El Universal, Caracas, p. 1-9.
- Agencia EFE (1995, marzo 20). "Tratamientos 'milagrosos' pueden ser muy peligrosos". *El Universal*, Caracas, p. 3-21.
- Agencia AFP (1998, marzo 8). "Y la nueva era tocó Hollywood". El Universal, Caracas, p. 3-26.

c. Tesis

ECHEZURÍA, Magda (1991). Historia del periodismo científico en Venezuela. Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Comunicación Social, no publicado. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

FUENTES ELECTRÓNICAS

Gillam, Carey (1999, agosto 12). Kansas rejects evolution in science classes. [Artículo en línea, Yahoo! News].

Disponible: http://dailynews.yahoo.com/h/nm/19990812/ts/science_evolution_3.html

Nisbet, Matt (1999, julio 22). Hollywood plans a paranormal end to the summer. [Artículo en línea, SI Electronic Digest].

Disponible: csicop-announce@listserv.aol.com

FUENTES AUDIOVISUALES

Charlson, Carl (Productor). (1993). Secrets of the Psychics [documental, serie "Nova"]. WGBH Educational Foundation / The Discovery Channel.

Lawson, Hilary (Productor y Director). (1990). *The Greenhouse Conspiracy*. Londres: TVF Productions / Channel Four.