

MARAVILLAS Y MISTERIOS DEL OIDO

Un piano en cada oreja.--- Las orejas y la edad.---El sexto sentido

Lo que en general se designa con el nombre de oído no es, realmente, más que el pútrico exterior de una serie de pasajes sinuosos, que cual los pasillos de un gran edificio, conducen del mundo de fuera, al mundo de adentro. Algunos de estos pasajes están llenos de líquido, y a sus membranas, extendidas como tapices de pergamino en diferentes puntos a través del corredor, se las puede hacer vibrar o estremecerse, como al parche de un tambor cuando se golpea con los palillos o con los dedos. Entre dos de estas cortinas aperturadas, se extiende una riquísima cadena de huesos que sirve para atar y comunicar las vibraciones. En el sitio más recóndito de todos, hay una fila de blancas hebras, llamadas nervios, atravesadas como las cuerdas de un piano, a las cuales llegan los estremecimientos, y desde ellas pasan al interior y entran en el cerebro.

Es posible que cualquiera se quede sorprendido si se le dice que el caracol de cada oído contiene un perfecto piano en miniatura, con tres mil cuerdas vibrantes, capaces de reproducir todos los sonidos, aún los más delicados de todos los instrumentos posibles, y sin embargo, el asunto es una débil imagen de la realidad. Esas tres mil fibras son de diferente longitud y están distribuidas en un registro de siete octavas, correspondiendo cuatrocientas fibras a cada octava.

La edad de una persona puede calcularse por los oídos con mucha seguridad, porque pasada la juventud, aumenta con la edad la dureza del contorno de la oreja. Una mujer bonita cuya juventud haya pasado, puede no ofrecer a la vista ningún otro indicio, pero las orejas delatan, seguramente, la huella de los años, porque en llegando a los treinta, aparece enfrente de cada una de ellas una pequeña arruga, como signo fatal é imborrable de la edad.

El sonido más bajo que el oído puede percibir, es el que se forma con treinta y dos vibraciones por segundo, y el más agudo, según Despré, el que lo constituyen setenta y tres mil setecientas. Un sonido de sesenta mil vibraciones, dice M. Martins, es muy

débil y resulta tan agudo, que causa una dolorosa impresión en el oído.

Este órgano y el de la vista ofrecen muchas analogías, tanto en lo referente a su funcionamiento como a su anatomía. El pabellón del oído se ha comparado a los párpados; el canal auditivo a la cámara anterior del ojo; el tímpano al iris; la cavidad del tímpano a la cámara posterior; los huesos al cristalino, y el cerumen al humor vítreo. Estos órganos difieren en naturaleza, como los agentes excitantes que pasan por ellos. El sonido y la luz originan vibraciones; mas para la transmisión de la luz, lo esencial es la transparencia, mientras que los sonidos se propagan a través de todos los cuerpos, sean sólidos, fluidos ó gaseosos.

La duración de una impresión acústica es próximamente de una décima de segundo. Por eso, cuando las vibraciones no pasan de nueve por segundo, el oído percibe una serie de impresiones distintas, y cuando son más de diez ó doce, la sensación es continua.

Hay en el oído tres pequeñas protuberancias esféricas, cuyas paredes interiores están cubiertas de pequeñas células, está una de las cuales contiene un finísimo pelo rodeado de un fluido. Cuando se mueve fuertemente la cabeza, los pelillos siguen el movimiento, y la línia, como es natural, se mueve también, pero con menos rapidez. Los pelillos se doblan en dirección contraria al movimiento, y la irritación producida por éste se transmite al cerebro por medio de nervios muy delicados. Se supone que la sensación de vértigo que se experimenta al bailar ó al dar muchas vueltas, la producen estas pelillos sumergidos en la línia. También se cree que el mareo de mar tiene alguna relación con el susodicho fenómeno, pues se ha observado que a ciertas personas que tienen destruidas algunas partes del interior del oído, por efecto de alguna enfermedad, les es muy difícil y hasta imposible conservar el equilibrio cuando cierran los ojos hallándose de pie. Por lo expuesto se comprende la posibilidad de que estos órganos del oído contenga algún sentido, inexplicable no clasificado generalmente, como por ejemplo, el sentido estático ó sentido del equilibrio.

ALREDEDOR DEL MUNDO, de Madrid.

Variedades

tran en el radio de su influencia. La "luz negra" puede afectar a los sentidos de diferente modo que las radiaciones visibles ordinarias y el magnetismo personal de algunas personas, como, por ejemplo, Napoleón puede atribuirse a la intensidad de la radiación invisible de sus cuerpos ó de sus cerebros, debido a la energía concentrada de sus procesos vitales.

LAS DOS AMERICAS, de Nueva York.

EL HOMBRE PREHISTORICO DE AMERICA

Una expedición rusa etnológica en el archipiélago Aleutian, en el mar de Behring, ha descubierto reliquias y esqueletos que indican que hace miles de años existía en el noroeste de América "el tipo humano más civilizado del Nuevo Mundo." Teniendo en consideración el gran adelanto civilizatorio que existía entre los aztecas, entre los constructores de viviendas de adobe y entre la raza prehistórica que se dedicó a explotar las minas de cobre en las márgenes del Lago Superior, en el Canadá, esta clase de gente debe haber alcanzado en su tiempo un alto grado de civilización.

Este descubrimiento es, por lo tanto, de interés general. Por supuesto, su mayor importancia consiste en la oportunidad que ofrece de indagar las teorías etnológicas ahora existentes y dedicarse al estudio de una nueva hipótesis acerca del origen del hombre. Las sabias controversias

acerca del lugar donde tuvo principio la civilización del Oriente, ya hace tiempo han quedado sumidas en el olvido, y también hace tiempo que se ha abandonado la idea de localizar el sitio donde existió el Paraíso Terrenal.

Probablemente en esta isla estéril del mar de Behring podrá hallarse el eslabón perdido que, según las teorías de los hombres de ciencia, enlazaba prehistóricamente al hombre de Asia con el de América.

ANECDOTAS Y SUCEDIDOS

La paciencia de un inglés

Los benedictinos tienen fama de pacientes. No se queda atrás un inglés que se halla en París y que tuvo la desgracia, días atrás, de perder un alfiler de corbata, una tontería de alfiler!....

El alfiler no tenía más que una perla; pero cómo será ésta, que vale cuarenta mil francos.

El inglés no empezó por dar cuenta a la policía, no; empezó por trabajar por cuenta propia y sabiendo que la perla, más tarde ó más temprano, habría de ir a poder de alguno de los mejores joyeros de París, se dedicó a visitar los mejores establecimientos solicitando ver alfileres con una perla.

La primera visita no dió resultado. La segunda y la tercera vez muy breve. Se limitó a preguntar si desde hacía muy pocos días—los que él llevaba sin acudir—habían recibido algún nuevo alfiler.

A la cuarta le dijo un joyero que tenía uno muy bonito, casi superior. Le vió el inglés, reconoció que era el suyo, y le dijo al industrial:

—Este alfiler es mío. Tiene tres señales que usted no conoce y con las cuales yo puedo probar ante los jueces que es mío. Sin embargo, no quiero recurrir á ese extremo. Usted le ha adquirido en estos días, dígame cuánto ha dado por él y a quien se lo ha comprado.

El joyero, hombre de conciencia, no negó. Había dado veinte mil francos por el alfiler. El inglés le dió veinte mil billetes de a mil francos y llevó el alfiler y las señas del corredor. Se presentó a éste y le hizo igual relación. Le convenció de que era más práctico deshacer el negocio que vérsela con los tribunales. Le recorrió los veinte mil francos que había cobrado del joyero y le hizo acompañar a una tienda de antigüedades cuyo dueño le había vendido al corredor el alfiler por diez mil francos.

Diez mil al comerciante y otros diez mil al corredor... nueva caminata á otra tienda modernista que había vendido al boticario la joya por cuatrocientos sesenta francos... nuevas operaciones de cambio hasta dar con la mujer que había hallado el alfiler en la calle y le había vendido en un luis.

Y el inglés se ha vuelto a su tierra satisfecho de haber recuperado el alfiler, haber hecho justicia, haberse entretenido varios días y no haber gastado más que un luis.

Porque eso sí, generoso, aunque no digamos que espléndido, no hizo devolver el luis á la mujer que halló el alfiler.

Se lo abonó al tendero que le había dado una pieza de oro de veinte francos por lo que valía dos mil monedas de la misma especie.

Aprehensión de ladrones por electricidad

El cleptógrafo es el último aparato que se ha inventado para descubrir a los ladrones y es la invención de un italiano. Este aparato no sólo dá la alarma con el sonido de una campanilla cuando el ladrón se introduce en la habitación en donde se halla tal aparato, sino que también, con la ayuda de la luz de magnesio, toma la fotografía del intruso.

La instalación del cleptógrafo consiste en una combinación ingeniosa de pequeños alambres eléctricos distribuidos alrededor de la habitación en donde se guardan alhajas ó valores. Cuando el ladrón entra y toca cualquiera de los extremos del contacto eléctrico que se hallan expuestos, ya se encuentran en la pared, sobre el piso ó en cualquier parte que sea, este contacto inmediatamente hace que la cámara fotográfica se enfoque automáticamente hacia el paraje en que se halla el ladrón, y también causa la ignición de la luz de magnesio, con cuya operación imprime la imagen en la placa de dicha cámara.

Todavía no se han instalado ninguno de estos aparatos en este país. De dicho aparato se ha sacado privilegio en Italia, pero escasamente hay que áudar que el genio inventivo americano superará en algo más al electricista italiano y perfeccionará el cleptógrafo antes de que su uso se haya generalizado en este lado del Atlántico. — EL COMERCIO de Nueva York.

Un torpedo inalámbrico

Un torpedo submarino, el que, según se declara, causará la destrucción de los acorazados más poderosos que se hallan á flote, lo acaba de construir en París un ingeniero llamado Gabet, y lo dirige por el sistema de la electricidad inalámbrica. Su inventor le ha dado á este navichuelo raro el nombre de torpedo "radio-automático."

La construcción de este torpedo consiste de dos piezas de acero que tienen la forma de un cigarrillo y unidas la una con la otra; la que se ha-

lla en la parte inferior es más larga que la superior. Esta última parte se apoya sobre el agua y tiene la apariencia del casco de un bote de regatas. La parte inferior, que es la que contiene la hélice, maquinaria y explosivos, se halla completamente sumergida. En la parte superior se encuentran unas luces para señales y un palo largo por donde recibe la potencia inalámbrica que le da la dirección. La máquina tiene un largo de 27 pies. Puede llevar más de 8,000 libras de explosivo, y desde tierra se maneja perfectamente bien á una distancia mayor de un kilómetro y medio.

SCIENTIFIC AMERICAN

¿Somos Luminosos?

Todos los seres vivos estamos rodeados de un halo de esa extraña radiación que se ha denominado "luz negra," como la máquina eléctrica está rodeada de un campo de fuerza invisible, y tal vez esa luminosidad la distinguen ciertos animales que tienen la facultad de ver en las tinieblas. A propósito de esto, dice el doctor Le Bon, que el cuerpo de un ser vivo cuya temperatura es de unos treinta y siete grados centígrados, debe de estar rodeado de un halo luminoso que no vemos sólo por falta de sensibilidad de nuestro órgano visual. En la naturaleza no existen, realmente, cuerpos oscuros, sino solamente ojos imperfectos. Por esta causa, los perros, los gatos y otros animales que andan de noche con tanta soltura como de día, pueden vernos cuando á nosotros nos es imposible distinguirlos. El halo luminoso es una prueba de vida y no de muerte.

Esto podría explicar el aserto de ciertas personas que dicen haber visto hombres y mujeres que emiten radiaciones perceptibles en la obscuridad, es decir, la llamada luz óptica, que tanta sensación causó á mediadores del pasado siglo. También recuerda esto las frecuentes descripciones de personas de extraordinarias dotes mentales ó físicas que emiten rayos de luz por los ojos bajo ciertas circunstancias y ejercen una extraña influencia magnética sobre todos los que en-

CAPITAL SOCIAL: \$ 6.500,000 MEXICO. Tercera Colección No. 11 DIRECTOR GENERAL: E. PUGIBET



Chita Bolillo es una graciosa moza que tras volados á todos los galanes del barrio, particularmente á Penéque, que presumía de ser el preferido y á Pelambre, un pobre diablo que por no tener, no tenía ni en que caerse muerto.

Algunos días la temporada de posadas, los Bolillo se dispusieron á divertirse á costa ajena ideando repartir las "vaches" entre los osos de la rifa, pero Penéque se opuso, declarando que él monopolizaba todo el novenario.

Por supuesto que para hacerse de recursos tuvo que empeñar hasta el monedero, pero desoso de hacer ostentación de su esplendidez, se obstinó en que se invirtiera á sus rivales, sobre todo al primero de ellos, Pelambre.



Con el entusiasmo y algarabía de costumbre fueron sucediéndose las alegres veladas, y excoasado es decir lo que en ellas adelantaba Penéque, pues hasta los concurrentes interponían sus buenos oficios para que Chita le correspondiese.

Hasta que al fin la octava noche, al acabar un Two Step, la china ofreció formalmente que al día siguiente daría el "st" para que la "Navidad" tuviera este motivo más para dejar gratos recuerdos.

Dicen que cuando el diablo no tiene qué hacer, mata moscas con el rabo y debe ser cierto, puesto que le surgió al triunfante Penéque que festejara su victoria jugándole una broma pesada á su futura suegra.



Al efecto, llenó de raciones la pifia y cuando mamá Bolillo desahogó el carrazo final, díjosele que se armaría entre las señoras concurrentes al ver dispersarse la terrible mandada de ruidos.

Mamá suegra fué naturalmente la más bien despachada y hubiera sufrido hasta una anoplegia si no en por Pelambre, que á fuerza de cigarrillos REINA VICTORIA consiguió llegar á reestablecer el orden.

Total, que si existe de Penéque le costó ser expulsado del salón y Chita, agradecida de las atenciones de Pelambre le declaró novio oficial, entre aplausos, las libaciones de Chaveza MOCTEZUMA y los más atrozadores burras dados en honor de la infanta REINA VICTORIA.

Costó de estos anuncios.

"EL BUEN TONO," S. A., tiene registrada conforme á la ley, la propiedad de estos anuncios.

GRANDES PREMIOS PARIS, 1900 Y ST. LOUIS MISSOURI 1904. PROVEEDORES DE LA REAL CASA DE ESPAÑA POR REAL DECRETO DE 17 DE FEBRERO 1909. LA MEJOR CERVEZA DE LA REPUBLICA ES LA DE MOCTEZUMA, ORIZABA.

Medallas de Oro en las Exposiciones París, 1889.-Londres, 1895.

Medallas de Oro en las Exposiciones de Buffalo y Guatemala.