



Conducta humana en los incendios

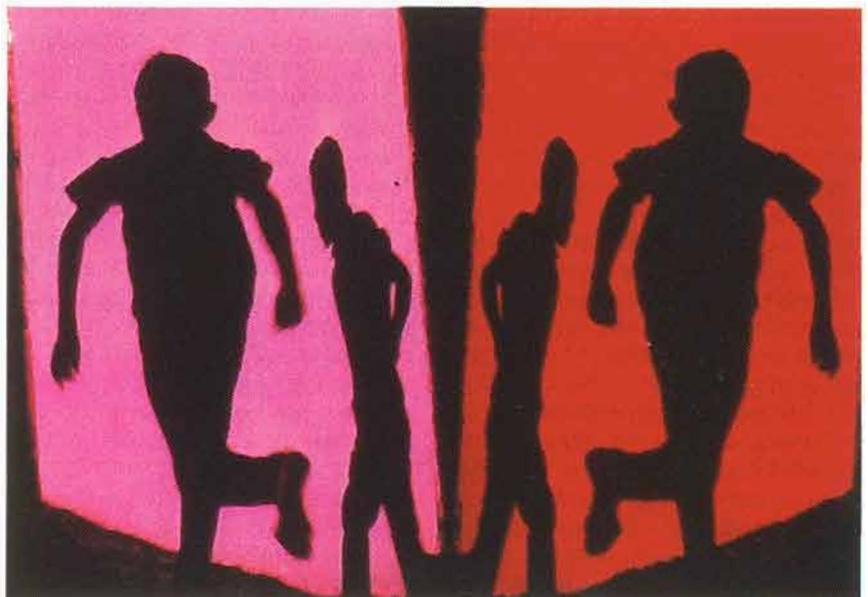
EL MIEDO

EN el mes de marzo de 1981, el Departamento de Investigación del Instituto Heráclito de la Universidad de Oviedo acordó la puesta en marcha del que se denominaría *Programa de Investigación sobre la Conducta Humana en los Incendios* (PI 2/81). El mismo fue elaborado teniendo presentes las conclusiones de diversas investigaciones realizadas durante el año 1980 sobre los efectos de las catástrofes y sus consecuencias para la población, debiendo destacar el trabajo del doctor Bueno Martínez sobre *El Pánico* (PI 6/80).

OBJETIVOS

Los estudios sobre el comportamiento humano en los incendios son fundamentales para la elaboración de los Reglamentos de Protec-

CORSINO SUAREZ MIRANDA. *INSTITUTO HERACLITO*
Grupo Universitario de Protección contra Incendios UNIVERSIDAD DE OVIEDO



ción contra Incendios, ya que éstos deben intentar modificar la conducta, controlando la forma y utilización de los diversos edificios. Por ello, los objetivos de la investigación se concretaron en los siguientes puntos:

1.º Revisar y estructurar una teoría más completa sobre la Conducta Humana en los Incendios.

2.º Situar los problemas que se desprenden de la mencionada estructuración en la línea de la moderna investigación psicológica.

3.º Contemplar las interrelaciones y conexiones necesarias entre la investigación psicológica y otro tipo de investigaciones (tecnológicas, médicas, etc.) de cara a plantear soluciones a los complejos problemas que van apareciendo en el curso de la investigación.

4.º Revisar y elaborar las Reglamentaciones sobre la Prevención y la Protección contra Incendios a partir de datos verídicos que se obtengan de las investigaciones y no de la remodelación de Reglamentos foráneos que no pueden ajustarse por razones obvias.

METODOLOGIA

Los objetivos emplazados permitieron la división del campo de trabajo en dos grandes áreas y el establecimiento de dos ejes generales de investigación:

- A) Conducta individual.
- B) Conducta colectiva, conductas individuales modificadas por la interacción del grupo.

Dentro de cada campo era preciso realizar una serie de estudios concretos que permitiesen el establecimiento de una sólida base de conocimientos para acceder a un análisis de los complejos mecanismos conductuales que pone en marcha el individuo, o la masa de individuos, afectados por un incendio.

Respecto a la conducta individual, la primera fase de estudios, que finaliza el presente año, se concretó en la búsqueda de *conductas normalizadas* en los incendios y en la definición de aquellos factores característicos que motivan, o desmotivan, la reacción de escape.

El tema de este artículo se centrará precisamente en uno de estos factores. Analizaremos, a grandes

rasgos, la enorme importancia que tiene para las personas que han de enfrentarse a una situación de incendio la aparición del «miedo». El miedo entendido como un hipotético estado del cerebro, o sistema neuroendocrino, a la par que como una estructuración cognoscitiva y que se manifiesta en ciertas formas de comportamiento.

ENFOQUE HISTORICO

La revolución conductista, partiendo de «los reflejos cerebrales» del famoso fisiólogo I. M. Schenov, constituyó una sana reacción frente a la insolencia de los métodos introspectivos vigentes hasta entonces. La insistencia de Watson, de que lo único que los psicólogos pueden observar es la conducta (conductismo metodológico), se acepta actualmente sin discusión como uno de los ejes de la investigación psicológica que se introduce plenamente en el campo de las estructuras cognoscitivas.

La teoría del Miedo, propuesta por Watson, en 1924, nos introduce de lleno en la polémica entre naturaleza/crianza (instinto/aprendizaje). Esta teoría sostiene que los estímulos atemorizantes innatos —que son capaces de producir miedo sin aprendizaje previo especial acerca de su carácter nocivo o peligroso— pueden reducirse al ruido, pérdida súbita del equilibrio y dolor; todos los demás estímulos atemorizantes se supone que adquieren esta facultad como consecuencia del aprendizaje (condicionamiento clásico). Sin embargo, nada justifica que el aprendizaje sea más arduo que el instinto como principio para explicar el establecimiento de una conducta.

La selección natural puede —al igual que ha hecho con otros mecanismos fisiológicos— conducir a una evolución de los mecanismos innatos de conducta si ello ayuda a la supervivencia de la especie; por ello, habría una gran variedad de estímulos complejos capaces de producir miedo, y estos estímulos pueden ser completamente distintos para cada especie.

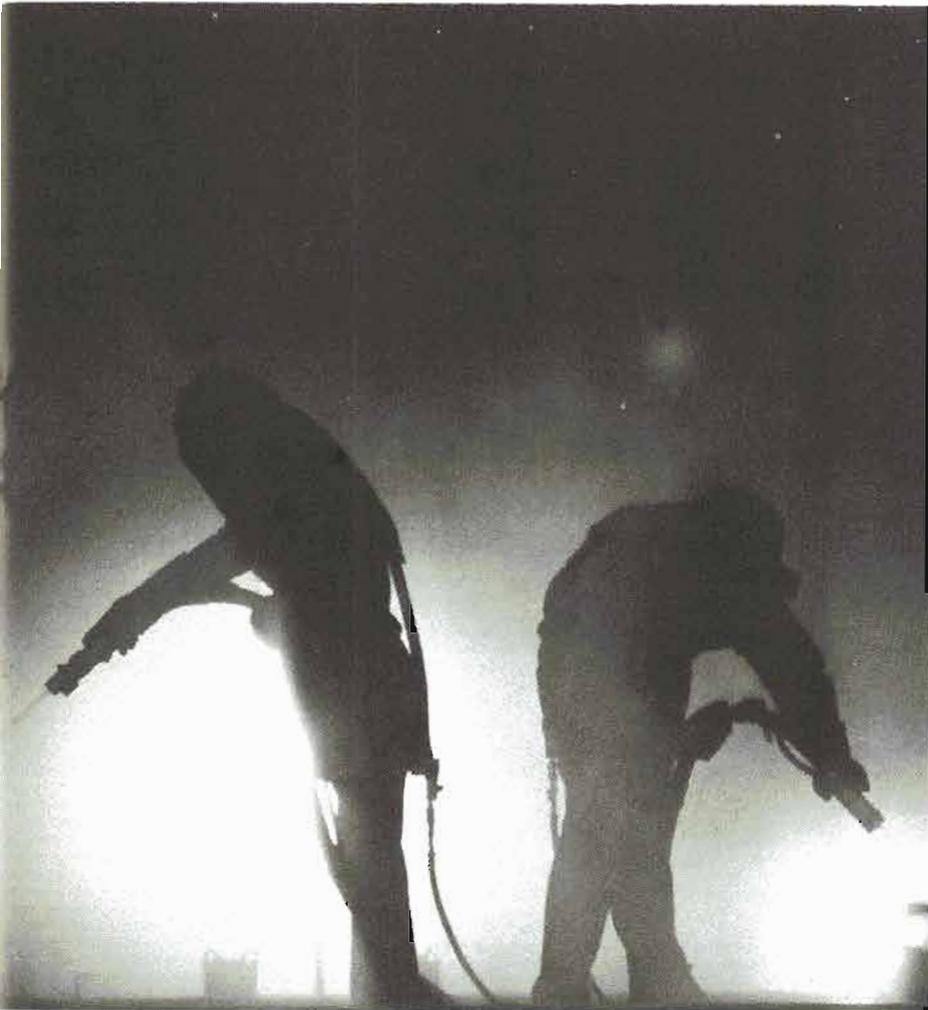
Etólogos y psicólogos no han podido evitar esta polémica centrada en la importancia relativa de las influencias ambientales (aprendizaje) y de las hereditarias, en la determi-

El mismo estímulo puede producir reacciones diferentes en distintas personas e incluso en la misma persona en situaciones diferentes.

nación del comportamiento individual. A través de ella pretenden analizar cuáles son los estímulos atemorizantes innatos, los tipos innatos de conducta en los estados de miedo y la contribución relativa de la herencia y medio ambiente en la susceptibilidad individual al miedo.

Etólogos como Lorenzo Tinbergen («estudio de los instintos») utilizaron diferentes modelos que presentaban a determinadas especies de aves y comprobaron que eran capaces de desarrollar una conducta de miedo (alboroto) ante formas que representaban a sus depredadores específicos (halcones, búhos, etc.). Estos experimentos sugieren que determinadas aves nacen dotadas de un mecanismo detector de determinados estímulos.

¿Podría influir (o haber influido) el aprendizaje o la novedad, que es por sí misma un importante estímulo atemorizante? Hinde comprobó que determinados pájaros criados



artificialmente, en condiciones de aislamiento, fuera de su ambiente natural, muestran reacción de alboroto o de huida cuando se les enseña un búho parado o disecado, y se tranquilizan ante la presencia de los que se parecían a siluetas de su propia especie. Ocurre que determinados miedos no aparecen hasta edades más tardías, ¿quiere esto decir que el animal necesita de ese intervalo para aprender que dichos estímulos son peligrosos? La conclusión más lógica podría ser que los mecanismos nerviosos que median en el desarrollo de la conducta específica de miedo no hayan alcanzado aún su madurez en esas edades tempranas, necesitando un desarrollo o maduración ulterior. Por ejemplo, un temor que parece ser innato en el hombre es el miedo a las serpientes.

En 1946, D. O. Hebb observó un alto porcentaje de signos de miedo en chimpancés, a los que se les mostraba el dibujo de una serpiente

enrollada de unos 75 centímetros, este porcentaje sólo fue superado por la manifestación de miedo ante una calavera de chimpancé con mandíbulas móviles controladas por una cuerda. La semejanza entre la vida emocional del hombre y del chimpancé no se limita al miedo a las serpientes, sino también a los cuerpos muertos y mutilados, y el temor a los extraños. El miedo a los extraños es innato, aunque depende del aprendizaje previo del reconocimiento de los individuos familiares.

Otro tipo de temor que aparece sometido a un proceso de maduración es el miedo a la oscuridad de los niños. Observaciones realizadas entre 1920-30 por el psicólogo inglés C. W. Valentine permiten excluir la posibilidad de que la aparición de este miedo dependiera de alguna experiencia desagradable ocurrida en la oscuridad y conducente al aprendizaje (condicionamiento) del miedo. También se ob-

servó que el porcentaje de sujetos que experimentaban miedo ante la amenaza o peligro de daño, accidente, ahogo, fuego, etc., aumenta progresivamente a partir de los dos años.

Otra fuente importante de estímulos atemorizantes está constituida por el comportamiento de otros miembros de la especie. Los etólogos lo llaman señal-estímulo. Como se ha visto, la teoría de Watson resulta demasiado simple, así como los planteamientos en términos de condicionamiento clásico. Por otra parte, la teoría tradicional del aprendizaje ha sido demasiado conservadora y se han sentido muy cómodos todos los experimentadores, limitando demasiado las contingencias al binomio estímulo-respuesta.

CLASIFICACION DE LOS ESTIMULOS ATEMORIZANTES

Experimentos realizados muestran que todos los estímulos atemorizantes se pueden agrupar en cuatro categorías:

A) Intensidad: El dolor, el ruido, etc., pueden ser estímulos intensos. El animal huye de la luz potente, de los chorros violentos de aire, de los sonidos fuertes. Cuanto más súbito es el estímulo, más intenso es el mensaje nervioso que desencadena; la imprecisión es, en general, el factor más importante para la eficacia de los estímulos atemorizantes.

B) Novedad: Miedo a lo extraño, y a los extraños. Muchos de los estímulos que producen miedo pueden agruparse en el cajón de sastre que llamamos «ausencia de estímulos», la ausencia de un estímulo en el momento o lugar habitual actúa como otro nuevo estímulo.

c) Peligros evolutivos especiales: Cuando una situación determinada es frecuentemente responsable de la muerte de una parte considerable de los miembros de una especie, durante un periodo de tiempo suficientemente largo (a escala evolutiva) cabe esperar que los individuos de dicha especie desarrollen un temor innato hacia algunos de los estímulos característicos de tal situación, con el fin de evitarla. Miedos a serpientes, rapaces, cadáveres o cuerpos mutilados, oscuridad, espacios cerrados o abiertos, son, posiblemente «herencias» para la salvaguarda de la especie.

La indefensión es el estado psicológico que se produce frecuentemente cuando los acontecimientos son incontrolables.



D) *Interacciones sociales entre congéneres:* Dan lugar a formas de conducta que interactúan mutuamente (dominio-sumisión).

Se ha observado que todos los estímulos que se incluyen en las categorías de «intensidad» y «novedad» disminuyen rápidamente con la edad, ya que parece lógico que determinado estímulo intenso disminuya con la repetición, adaptación, y que un estímulo nuevo, al hacerse más y más familiar, se transforma en algo «normal», habituación. Parece como si viniéramos al mundo dispuestos a asustarnos de cualquier estímulo intenso o nuevo al que llegamos rápidamente a acostumbrarnos a no ser que le siga una experiencia desastrosa (condicionamiento clásico). Sin embargo, la Psicología ha desbordado estos planteamientos simplistas de aprendizaje condicional; conceptos nuevos y teorías más amplias vienen a dar una visión cognoscitiva al aprendizaje y al procesamiento de información en situaciones de emergencia.

TEORIA COGNOSCITIVA DE LA INDEFENSIÓN

Peter Wood publicó hace algunos años los resultados obtenidos del análisis estadístico de los datos recogidos por medio de encuestas a personas que habían participado directamente en una situación de incendio. El 5 por 100 de las personas interrogadas habían permanecido inactivas durante todo el tiempo que duró el incendio. La mayor par-

te de las personas se comportaron de una manera juzgada satisfactoria (¿podrían extrapolarse tales datos a nuestro contexto nacional?), y otro 5 por 100 actuó de tal forma que más bien agravaban los riesgos (¿por ignorancia?), abriendo puertas y ventanas, desplazando los objetos envueltos en llamas, etc. También puso de manifiesto la importancia de la variable cognoscitiva relacionada con la percepción individual de la *gravedad del incendio* en la perspectiva de su comportamiento cara al peligro. En este sentido, el Instituto Heráclito realizó una investigación sobre *percepción de la gravedad de un incendio* (PI 9/83) en un grupo de niños en edad escolar que iban a participar en un Curso de Protección contra Incendios. Los resultados confirmaron que una parte importante de los pequeños no podían definir factores de riesgo en los incendios caseros por utilizar patrones obtenidos de la visión, a través de los medios de comunicación, de grandes catástrofes. Además, más del 70 por 100 reconocían no saber qué hacer para dar una rápida y eficaz respuesta a la situación, aceptando como algo propio el tener miedo notorio ante tales situaciones. Sin lugar a duda, esta falta de información generará conductas cercanas al estado de indefensión, no reacción.

La *indefensión* es el estado psicológico que se produce frecuentemente cuando los acontecimientos son incontrolables. ¿Qué significa esto? Intuitivamente, podemos decir que un acontecimiento es incon-

trolable cuando no podemos (o subjetivamente no creemos poder) hacer nada para cambiarlo; cuando, hagamos lo que hagamos, siempre ocurrirá lo mismo y el resultado es independiente de todas nuestras respuestas voluntarias. Los dos conceptos cruciales que se presentan son *Respuestas Voluntarias e Independencia Respuesta-Resultado*.

Una definición más rigurosa de las circunstancias objetivas bajo las que se produce la indefensión sería que una persona o un animal se muestran indefensos frente a un determinado resultado, cuando éste ocurre independientemente de todas las respuestas voluntarias que den. La indefensión produce perturbaciones emocionales, así como motivacionales y cognitivas. Cuando un grupo humano es golpeado por alguna catástrofe, surge un fenómeno de duración limitada denominado «síndrome de desastre», una experiencia de trauma incontrolable produce este efecto que se disipa con el tiempo.

Pero una teoría de la indefensión debe explicar las perturbaciones motivacionales, cognitivas y emocionales fuera de los límites del laboratorio, siendo útil para explicar la indefensión tal y como se produce en la vida real. Resulta obvio que cuando una persona o un animal se enfrentan a un acontecimiento que es independiente de sus respuestas, aprenden que ese acontecimiento es independiente de sus respuestas. Por tanto, hemos de ampliar el binomio *Estímulo Fijo-Respuesta Fija*, ya

que «el espacio de contingencia de respuesta» abarca también un «quizás» y lo que se aprende debe ser entendido en términos de «probabilidad». Probabilidad de un resultado dada una respuesta o de un resultado sin que tenga nada que ver con la respuesta.

Ante una situación de emergencia, el individuo, en lo conductual, tenderá a disminuir la capacidad de respuestas para controlar el resultado; en lo cognitivo, producirá la creencia en la ineficacia de las respuestas y dificultará el aprendizaje de ciertas respuestas que pudieran ser eficaces; en lo emocional, pro-

ducirá una intensa ansiedad seguida de depresión.

Presencia empírica de la contingencia — Representación subjetiva de dicha contingencia — Conducta.

Dada la contingencia, el individuo percibirá en primer lugar estímulos que servirán de base a la elaboración de una representación cognitiva de dicha contingencia (representación entendida como *expectativa*). Esta expectativa es la condición causal del debilitamiento motivacional, cognitivo y emocional que acompaña a la indefensión. Una persona que detecte la presencia de

Cuando un acontecimiento traumático ocurre por vez primera, produce ese estado de intensa emocionalidad que llamamos miedo.



humos y gases de incendio y que no llegue a interpretarlo adecuadamente, en un plazo de tiempo breve, puede desarrollar una conducta inadecuada y peligrosa, abriendo, por ejemplo, las ventanas del local en que se encuentra. En el lado opuesto, estará la conducta de la persona que con estímulos poco significativos, y mal interpretados, puede desarrollar un proceso de escape equivocado, arrojarse por la ventana, por ejemplo. En 1972, Glas y Singer presentaron una larga serie de experimentos acerca de la importancia del papel de la *controlabilidad* en la reducción de la tensión. El simple hecho de decirle a una persona que podía controlar la situación duplicaba los efectos de la controlabilidad real.

PERTURBACIONES EMOCIONALES

Cuando un acontecimiento traumático ocurre por vez primera, produce ese estado de intensa emocionalidad que de forma un tanto imprecisa llamamos miedo. Este estado persiste hasta que ocurra una de estas cosas: si el sujeto aprende que puede controlar el trauma el miedo disminuye y puede llegar a desaparecer por completo; pero si el sujeto termina aprendiendo que no puede controlarlo, el miedo será sustituido por la depresión.

Ante una situación de trauma inescapable se produce al principio una resistencia violenta. Si el sujeto aprende a controlar el trauma, la frenética actividad inicial da paso a una *conducta eficiente* y sosegada. Si, por el contrario, el trauma es incontrolable, la resistencia dará paso

al estado que llamamos «indefensión». La incontrolabilidad primero produce frustración, dando paso a la indefensión a medida que esa incontrolabilidad va prolongándose.

El miedo y la frustración pueden considerarse como elementos motivadores, que se han desarrollado a fin de suministrar la energía necesaria para hacer frente a situaciones difíciles, y que son puestos en marcha por los acontecimientos traumáticos. Las respuestas iniciales dirigidas a controlar el trauma son elicítadas por el miedo. En tanto que el sujeto no esté seguro de si puede o no controlar el trauma, el miedo sigue siendo útil, ya que mantiene la búsqueda de una respuesta eficaz. Pero una vez que el sujeto está seguro de que puede controlar la situación, el miedo es más inútil, puesto que le cuesta al sujeto un gran gasto de energía.

Puesto que estar indefenso suscita miedo y depresión, la actividad que evite la indefensión evita, consecuentemente, esos estados emocionales adversos: la *competencia* puede ser un impulso a evitar el miedo y la depresión inducidos por la indefensión.

Sería pues fundamental encontrar una forma de curar la indefensión una vez que se ha establecido, y quizá mejor aún, una forma de impedir que ocurra. En Medicina, los logros más notables han venido más frecuentemente de la *prevención* que del tratamiento, y podríamos decir que la inoculación e inmunización han salvado muchas más vidas que la curación. En Psicoterapia, los procedimientos son casi exclusivamente curativos; sin embargo, la «inmunización conductual» debe ser un método mucho más efectivo. Sabemos que la experiencia en el control de situaciones traumáticas puede proteger a los organismos de la indefensión causada por un trauma inescapable, pero hemos de tener en cuenta que la respuesta de indefensión es un *efecto estadístico* que puede presentarse a un sujeto en determinadas condiciones sólo en términos de porcentajes.

Puesto que todos nos desenvolvemos en situaciones con cierto grado de incontrolabilidad, ¿por qué no siempre, ni bajo las mismas condiciones, nos sentimos indefensos?, ¿qué es lo que limita los efec-



tos de la indefensión? Un factor importante es la correspondencia entre la realidad y la idea que el sujeto se forme de dicha realidad a través de la valoración que haga de los estímulos que llamen su atención. El bagaje de experiencias e información que se tenga de situaciones similares (situaciones de incendios sufridas anteriormente de forma directa o a través de la divulgación en medios de comunicación, etc.) contribuye a formar en nosotros determinadas expectativas normalmente equívocas si no son pulidas por una formación más detallada.

Aquí hemos de tener en cuenta conceptos tan importantes como la generalización, discriminación y aprendizaje vicario. Por otra parte, el que alguien nos diga que un determinado acontecimiento es incontrolable, sobre todo si ese alguien «está bien informado», establecerá en nosotros la expectativa de que efectivamente es incontrolable, aún sin haber experimentado dicha contingencia.

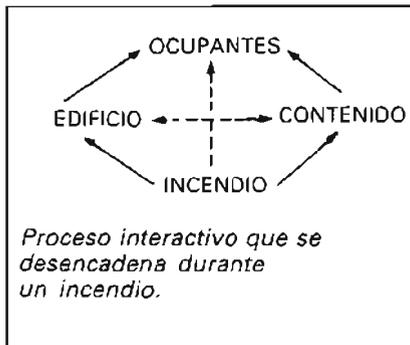
Hemos optado por una explicación cognitivo-conductual de los desarreglos motivacionales, cognitivos y emocionales que acompañan a la incontrolabilidad. Sin embargo, no por ello excluimos una interpretación fisiológica. Se ha descubierto, por ejemplo, que la Norepinefrina (NE), sustancia química a través de la cual una neurona activa a otra en el sistema nervioso central, es el principal transmisor adrenérgico. J. M. Weiss ha hallado ya cuando una

rata puede controlar una descarga eléctrica aumenta el nivel de NE en el cerebro en comparación con las ratas que no recibían descarga; pero cuando una rata recibe descargas incontrolables, la NE disminuye. Weiss ha sugerido que la disminución de NE puede ser la explicación de la indefensión. Estos déficits de NE llevan a la incapacidad para escapar y a una disminución del nivel de actividad general. También se ha hablado de ciertas vías nerviosas del cerebro de los mamíferos superiores. Se trata de un voluminoso tracto de neuronas llamado haz del cerebro anterior medio (HCAM) que es el centro del placer y la recompensa positiva. Es adrenérgico y su principal sustancia transmisora es precisamente la NE. Estructuras colinérgicas colindantes son capaces de inhibir el HCAM.

Estos datos sobre la disminución de la NE y la actividad colinérgica nos ayudarán, sin duda, a encontrar las bases fisiológicas de la indefensión. De hecho, todos estos datos pueden llevarnos hacia las bases bioquímicas y neurales del aspecto cognoscitivo de la indefensión. Sin embargo, ¿la fisiología causa la cognición o es la cognición la que produce el cambio fisiológico? La causalidad va en ambas direcciones. Los cambios fisiológicos producidos por la falta de azúcar en la sangre pueden causar sentimientos de fatiga y debilidad. Pero si yo le digo a alguien que su casa está ardiendo, esta información, procesa-

RESUMEN DE LOS RASGOS COMUNES A LA INDEFENSIÓN APRENDIDA Y A LA DEPRESIÓN

	Indefensión aprendida	Depresión
SINTOMAS	Pasividad Dificultades para aprender que las respuestas producen alivio Se disipa con el tiempo Falta de agresión Pérdida de peso, apetito y déficits sociales Disminución de norepinefrina y actividad colinérgica	Pasividad Disposición cognitiva negativa Curso temporal Hostilidad introyectada Pérdidas de peso, apetito y déficit sociales Descenso de norepinefrina y actividad colinérgica
CAUSA	Aprendizaje de qué respuestas y reforzamientos son independientes	Creencia en la inutilidad de la respuesta.
PREVENCIÓN	Inmunización por dominio del reforzamiento	¿?
MEP SELIGMN, Indefensión, 1981.		



da cognoscitivamente, produce un flujo de adrenalina, sudoración y sequedad en la boca.

Tanto lo fisiológico como lo cognitivo influyen en la indefensión. Ambos niveles de cambios normalmente actúan a la par, pero hay indicios de que ninguno de ellos puede, por sí solo, producir indefensión.

PERCEPCIÓN Y CONOCIMIENTO

La percepción y el conocimiento son procesos altamente selectivos, ya que de todos los estímulos que inciden en nuestros sentidos, a través de sus órganos, nosotros solamente seleccionamos algunos y a ellos exclusivamente atendemos. Lo seleccionado está dirigido por:

- A) Nuestras necesidades.
- B) Nuestras experiencias y
- C) Nuestras aptitudes, todo ello conjugado con las características físicas del estímulo. Por ello, el mismo estímulo físico puede producir

reacciones diferentes en personas diferentes, e incluso en la misma persona, pero en situaciones diferentes. ¿Cuáles son las variables que cambian este umbral de reconocimiento? Veamos algunas:

- Intensidad del estímulo (intensidad del olor, temperatura, sonido, etc.).
- Frecuencia del estímulo (repetición de ruidos particulares y característicos).
- Ruido (como teoría sensorial de la información, sonidos de algo que quema contrapuestos a otro tipo de sonidos conocidos).
- Efectos del edificio en la transmisión de estímulos (movimiento del humo y de los gases de combustión).

En consecuencia, tenemos entonces dos grandes fuentes de variables psicológicas:

- *Grado de preparación.*
- *Aptitudes generales.*

Ambas pueden posibilitar el que las personas se enfrenten a los incendios con alguna garantía de éxito, controlando otra serie de sentimientos o de situaciones similares al miedo o a la indefensión.

GRADO DE PREPARACIÓN

La velocidad con que una persona puede reconocer los rasgos propios de un incendio indica la posibilidad de anticiparse a una potencial situación de peligro durante el mismo. La efectividad de su conducta

en un incendio da cuenta del grado de preparación para enfrentarse a otro.

La *preparación* sólo podemos definirla haciendo referencia a situaciones en las que se puede medir, dichas mediciones han de realizarse en instancias específicas dadas dentro del edificio y en su propio contexto; por ejemplo, qué rapidez tiene una persona para describir un Plan de Evacuación dentro del edificio, o cómo conocer con cierta exactitud la forma más adecuada para abandonar el escenario del incendio y poder salvarse, o cómo se imagina los posibles peligros potenciales propios del edificio. Así, la preparación cubre un amplio abanico de vías de estudio: entrenamiento habitual para enfrentarse al posible incendio de ese edificio, conocimiento de su distribución, estado de fatiga, etc.

Indudablemente, la experiencia en otro tipo de incendios posibilita una mejor comprensión de la situación. Este tema de la familiaridad de los inquilinos con el edificio debería ser rápidamente contemplado en las Ordenanzas de Prevención de Incendios.

No debemos olvidar la posibilidad de que se produzca el incendio mientras se está durmiendo, las consecuencias suelen ser catastróficas. Los terribles efectos fisiológicos del humo pueden bloquear la ejecución de los planes de evacuación porque el individuo debe hacer frente a nuevas situaciones en tiempos récord. Brenan experimentó que un nivel de oxígeno del 6 al 10 por 100 produce un inmediato desfallecimiento de la víctima con pérdida de cualquier posibilidad de reacción; del 14 al 20 por 100 la víctima puede quedar consciente, pero sin posibilidad de poder realizar nuevos razonamientos ni conductas pensadas previamente. Además, la posibilidad de que las personas puedan estar bajo tratamiento médico o bajo la influencia de algún tipo de droga (alcohol, etc.) obliga a extremar las condiciones de escape.

APTITUDES GENERALES

Teniendo en cuenta que diferentes estímulos pueden producir en personas diferentes la misma respuesta y que el mismo estímulo puede producir respuestas diferen-

tes en personas diferentes, no podemos estudiar el tema de las aptitudes ante el incendio como un proceso unidimensional, ya que tal proceso adquiere una forma curvilínea que va absorbiendo paulatinamente procesos interconexiónados y de una gran complejidad, en los que el nivel de preparación afecta notoriamente al nivel de aptitud, ya que la posibilidad de una respuesta-conducta adecuada se verá modificada por la duda sobre la efectividad de la misma.

Por ello debemos distinguir entre conducta y aptitud en las situaciones de incendio; la conducta se puede entender como una escala acumulativa con términos preestablecidos siguiendo criterios estáticos y que pueden ordenarse numéricamente; paralelamente, se podría medir la aptitud en base a una serie de cuestionarios estandarizados.

CONCLUSIONES PROVISIONALES

1.º El miedo es un importante factor perturbador de la conducta humana en los incendios. No obstante, no debe entenderse tal perturba-

ción como algo necesariamente negativo para el individuo; así, existe un tipo de primera reacción en la que el miedo interviene como factor «estimulador» en la búsqueda de una respuesta para salvar la situación traumática, en el otro extremo, el miedo puede presentarse como un factor «de bloqueo» en la búsqueda de la solución al problema, paralizando la capacidad de respuesta del individuo, mediante el sostenimiento de un «stress» intenso que genera un estado de indefensión y que conduce al sujeto a una situación depresiva.

2.º En situaciones de incendio, el miedo siempre aparece cuando el sujeto no percibe adecuadamente los signos (ruidos, humos, llamas, calor, etcétera) que caracterizan la eminencia de un grave peligro. También se hace presente cuando el sujeto no interpreta de una forma adecuada los signos mencionados, o cuando la interpretación es demasiado tardía.

3.º Los responsables de la formación y educación de los ciudadanos en materia de seguridad, deben incluir en sus programas tal aspecto,

divulgando técnicas de autocontrol basadas en un mayor nivel de conocimientos sobre las situaciones de peligro. Dada la importancia que tiene para la formación de los ciudadanos el que éstos conozcan las situaciones de peligro que pueden afectarles, los Cuerpos de Bomberos deberán tener más contacto con la población de sus ámbitos, dando a conocer los sucesos que acontecen y presentando las respuestas que entienden debieran darse a los mismos.

4.º Los medios de comunicación, y de una forma especial la televisión, presentan solamente grandes siniestros, caracterizados por la pérdida de muchas vidas humanas o riquezas, creando una falsa imagen de incendio-standard, la cual es incorporada por los ciudadanos como «referencia» cognoscitiva.

5.º Los más jóvenes, por su falta de experiencia, y los mayores, por un exceso de la misma (entendido tal exceso como «fijación» de ciertas experiencias traumáticas asumidas con el paso del tiempo), son los más propensos a sentir miedo ante las situaciones de incendio. ■