



Documentación

NTP 390: La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis de proceso en la conducta individual

Les comportements humains en situations d'urgence: la conduite individuelle
Human behavior in emergency situations: individual behavior

Redactor:

Manuel Fidalgo Vega
Licenciado en Psicología

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

Introducción

Dentro del ámbito de la planificación y protección ante las emergencias, el comportamiento humano juega un papel crítico.

La mayoría de las personas no han tenido la experiencia de hallarse ante una situación de peligro inminente y cuando esto ocurre algunas personas toman decisiones que incrementan al peligro para ellas y también para los demás. Así, los comportamientos que se producen van desde una actitud de calma hasta un verdadero pánico.

Parece un hecho constatado en la historia de los grandes siniestros que el miedo a morir ha causado muchas más víctimas que el siniestro mismo. Se afirma por ejemplo que, en caso de catástrofe de regulares proporciones, sea cual sea su naturaleza (incendio, explosión, inundación ...), el pánico ocasiona más daños y víctimas que la catástrofe en sí.

En física, se puede prever exactamente, por ejemplo, la reacción de un material sometido a una presión exterior. En las ciencias del comportamiento no existe un criterio simple que permita predecir al detalle la reacción de un individuo ante una situación crítica. Las variables a considerar son extremadamente numerosas y las reacciones ante estas situaciones estimulares son diversas y además, están en función del contexto en el que se presenten. Por otra parte, si ante un mismo estímulo dos sujetos reaccionan de forma distinta, esto puede provenir de otra/s variable/s que de una diferencia objetiva de sensibilidad a la causa perturbadora. Puede ser debido, por ejemplo, a la percepción distinta de la intensidad de la causa. Sería la noción de amenaza experimentada, de gran importancia en el estudio del comportamiento humano frente a amenazas exteriores. Así, para poder realizar un trabajo preventivo eficaz, tendremos que detectar las variables que pueden determinar semejantes comportamientos, y conocer las reacciones humanas ante estas situaciones de amenaza con el fin de evitar conductas inadecuadas.

Ya la Ley de Protección Civil (Ley 2/85 de 21-1-85), en la exposición de motivos, hace alusión a la extraordinaria heterogeneidad y amplitud de las situaciones de emergencia. Los contextos en los que se presenta la situación crítica son variados y con características físicas tanto propias (referidas al entorno) como simbólicas (referidas al contexto social).

Se dan muchas creencias comúnmente aceptadas respecto a la conducta humana frente a la emergencia, no todas ellas fundamentadas en la investigación; por otra parte, se planifican los medios técnicos y la organización formal, pero se olvida a menudo un aspecto esencial, que es el funcionamiento de las personas en estas situaciones, lo que permite y determina la eficacia, el éxito o el fracaso en su resolución.

Ante una catástrofe a menudo las reacciones de las personas no son las apropiadas, pudiendo provocar como resultado numerosas pérdidas de vidas. Si describimos las reacciones más generalizadas, se puede decir que durante el período de impacto:

- Del 10-25 % de las personas permanecen unidas y en calma, estudian un plan de acción y posibilidades.
- El 75 % manifiesta conducta desordenada, desconcierto.
- Del 10-25 % muestran confusión, ansiedad, paralización, gritos histéricos y pánico.

La dinámica social de una emergencia la determina una complicada red de acciones individuales y acciones de los grupos, así:

- Los individuos pueden actuar aisladamente.
- Los individuos pueden actuar en colaboración con otros.
- Los grupos humanos pueden actuar aisladamente.
- Los grupos humanos pueden actuar en colaboración con otros.

Aunque resulta evidente que las reacciones individuales están mediadas en gran parte por la conducta de los demás, en esta NTP se estudiará al individuo y los determinantes de su conducta. (Para las reacciones de grupo ver **NTP: La conducta humana en situaciones de emergencia: la conducta colectiva**).

Factores que intervienen en la conducta ante una situación de emergencia

Al iniciar el análisis hay que tener en cuenta, que se dan una serie de variables que condicionan las reacciones posteriores ante la situación crítica. Se describen las principales:

- Tipo de situación: individuales, grupales, de aglomeraciones
- Tipo de siniestro: inundación, incendio, derrumbe, explosión, actuación masiva desordenada
 - Abierto
 - Cerrado
 - Distribución: horizontal: longilíneo, quebrado, vertical: anchura, número de plantas, mixta.
 - Conformación de escaleras
 - Señalización de salidas de evacuación: color, acústica, ubicación.
 - Indicación de áreas de refugio
- Tipo de permanencia: fija, transeúnte, pseudoestable.
- Momento del día: diurno, nocturno.
- Material disponible: a propósito, improvisado.
- Características de la población: edad, sexo, condiciones psíquicas-personalidad tipo, condiciones físicas, nivel de formación, experiencia adiestramiento, sentido de la orientación, rapidez de percepción, tolerancia a la frustración, gregarismo, territorialidad, liderazgo, aislamiento, angustia.
- Características ambientales: toxicidad, visibilidad, tensión ambiental, acústica.
- Acceso a información: personal del lugar, personal de rescate, medios de comunicación.

A la hora de implantar el plan de autoprotección habría que tener en cuenta este tipo de variables, a fin de que resulten óptimas y eficaces las actuaciones en caso de emergencia.

Cada variable constituiría, en relación a lo que nos ocupa, un análisis por sí mismo. Inicialmente nos sirve de indicador de lo que se debería tener en cuenta a la hora de organizar el plan de emergencia específico, evaluando el riesgo, realizando el plan e implantándolo.

Conducta individual

Factores individuales asociados

Los principales factores psicofisiológicos que intervienen en las reacciones individuales ante las situaciones críticas son:

Personalidad

El cómo una persona está constituida, a nivel de estructura o rasgo de personalidad, determina un grado de predictibilidad en las reacciones personales.

Se destacan tres rasgos de personalidad que deben tenerse en cuenta por la reacción que pueden tener ante situaciones de emergencia:

- **Histérico:** Este rasgo se caracteriza por producir conductas escandalosas, exageradas, infantiles y primitivas. Su nocividad reside en el riesgo de contagio que hacia los demás posee. Se reconoce por la hipercoloración de la piel del rostro, una gesticulación exagerada, verborrea, distonía en la emisión de la voz (aparecen chillidos y susurros de manera alternativa) y agitación o parálisis absoluta.

Estas conductas deben intentar evitarse aislando al sujeto (que no tenga espectadores y posibilidad de contagio) o administrando un estímulo fuerte, que perciba que no es el foco de atención.

- **Depresivo:** Presenta conductas pesimistas y desmoralizantes para sí mismo y para otros. La nocividad es el riesgo de las conductas suicidas (explícitas e implícitas) como única vía, pudiendo sugestionar a otros. Se reconoce por su motricidad lenta, conductas apáticas, poca gesticulación, susurros y gimoteos. La forma de evitarlo es prestarle gran apoyo, transmitiendo ideas de seguridad.
- **Obsesivo:** es de ideas fijas e irrechazables. Su nocividad en situaciones críticas depende de la idea que presente (de salvación o destrucción), aunque pueden ser útiles para tareas organizativas de evacuación o peligrosas, puesto que pueden volver a entrar al lugar del siniestro.

Nivel de formación

Parece que existen diferencias en las conductas seguidas en función del grado de instrucción académica. Personas con mayor grado de instrucción muestran más autocontrol. En bajos niveles de formación nos encontraremos con conductas frecuentes de inseguridad, desconcierto, actitudes de hacinamiento y menor cooperativismo.

Sexo

En estudios sobre incendios se ha observado algunos comportamientos diferenciales, en los que cabe destacar, por ejemplo, que las mujeres suelen atender más a las señales objetivas de alarma (humo, ruido, voces...) y los hombres atienden más a los datos que pudieran indicar una posible señal subjetiva de alarma. Las mujeres tienden más a comportamientos histriónicos que los hombres, y estos muestran más conductas impulsivas.

Los hombres se distinguen en tareas de participación de lucha contra el fuego, mientras que las mujeres se distinguen en tareas de alarma y evacuación.

Edad

Ésta es una variable importante ya que las reacciones son muy variables según la edad. Si se trata de jóvenes hay más probabilidad de que se produzcan conductas desinhibidas y desordenadas. Pasan del desconcierto al miedo muy rápidamente, con reacciones más frecuentes de pánico. En cambio en los individuos maduros se da más autocontrol y más cooperativismo.

Con personas de edad avanzada, obviamente, hay que tener en cuenta su menor capacidad de reacción, lentitud, inseguridad, etc.

Condiciones físicas

También es un factor que merece una especial consideración en el momento de diseñar el plan de emergencia en lugares como hospitales, residencias y otros análogos, donde las tareas de evacuación se dificultan.

En los individuos con buenas condiciones físicas se ha observado que, a menudo, en estas situaciones pueden asumir riesgos excesivos por la confianza depositada en los

recursos propios.

Aislamiento-apoyo emocional

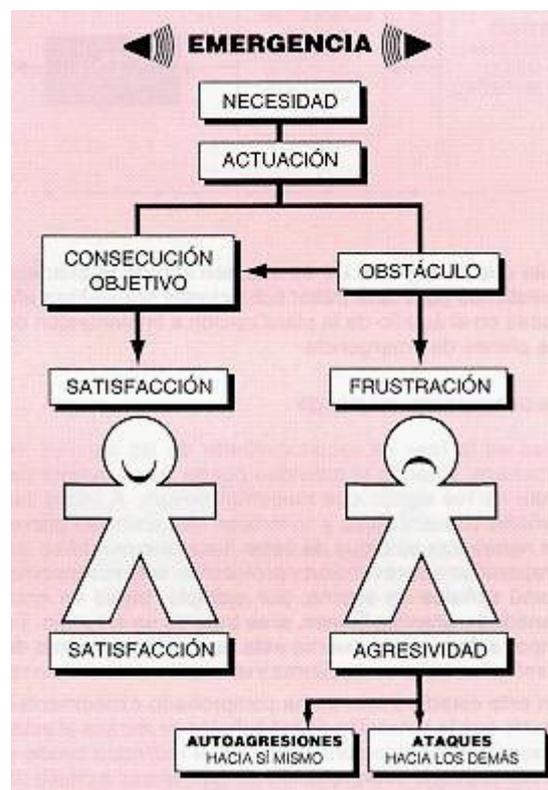
Se ha observado en algunos estudios que casados en compañía de sus cónyuges se mostraban durante la emergencia de forma más autocontrolada, serena y cooperativa (incluso para huéspedes vecinos) que aquellos que estaban en solitario. Esto hace pensar que el apoyo de un ser conocido hace más probable la aparición de conductas adaptadas a la situación. Es decir, la soledad sería un coadyuvante en la aparición de un sentimiento de inseguridad e incertidumbre, generando potencialmente conductas descontroladas.

Tolerancia a la frustración

La frustración es un estado que emerge en el individuo cuando interfiere en una conducta meta un instigador externo, impidiendo la consecución del objetivo. Así, la frustración es origen de la aparición de conductas agresivas.

Es sencillo deducir lo importante que es para los individuos en los estadios iniciales de la emergencia tener una percepción clara de "que hay salida", dónde está y quién los llevará. Si no es así, pueden desatarse estados emocionales de indefensión, con conductas autoagresivas, paralizantes o ataques a otros en el intento de buscar y alcanzar la salida. (Ver cuadro 1).

Cuadro 1



Tendencia al gregarismo

En general, cuando el individuo se ve inmerso en una situación de emergencia, siente miedo de responsabilizarse de sus actos, de tomar decisiones, y tiende de una manera instintiva a refugiarse en el grupo. A mayor peligro, mayor necesidad de que el grupo sea lo más numeroso posible. Aquí aparecería el fenómeno de la despersonalización, base de

las reacciones de pánico, que conducirá a las masas a un estado colectivo de elevada sugestionabilidad, produciéndose el contagio.

A nivel individual, a mayor grado de evolución del individuo, menos necesidad de tender a una conducta gregaria para obtener seguridad o reducir la angustia.

Territorialidad

Esta variable es importante en situaciones de grandes aglomeraciones, a menudo no tenida suficientemente en cuenta cuando se estudia la influencia de un espacio cerrado sobre la conducta de las personas allí congregadas.

Se trata de que las personas necesitamos y así lo vivimos, un espacio vital que puede ser más o menos amplio, dependiendo de las características del lugar, de las circunstancias sociales y de las condiciones de la situación.

No obstante, sin extendernos en comentar los distintos casos, se ha calculado que aproximadamente pueden ser 50 centímetros desde el cuerpo a la persona próxima. Por ejemplo, piénsese en una circunstancia tan sencilla e incómoda como un ascensor casi lleno.

El individuo tiende a marcar su territorio. En una situación de catástrofe, el individuo no tolera la invasión de su espacio y llega a defenderlo con gran violencia. En este sentido, se pone de relieve la importancia que tiene el diseño del espacio en relación a sus posibles ocupantes. Por ejemplo, a la hora de calcular la anchura de las vías de evacuación se establece en función de la anchura estándar de los hombros de las personas y se deduce así la velocidad y tiempo necesario para dicha evacuación, pero no se suele tener en cuenta que las personas tienden a dejar un espacio de separación por lo anteriormente expuesto. Resulta fácil deducir los problemas que ante estas situaciones puede generar el no considerar este aspecto.

Liderazgo

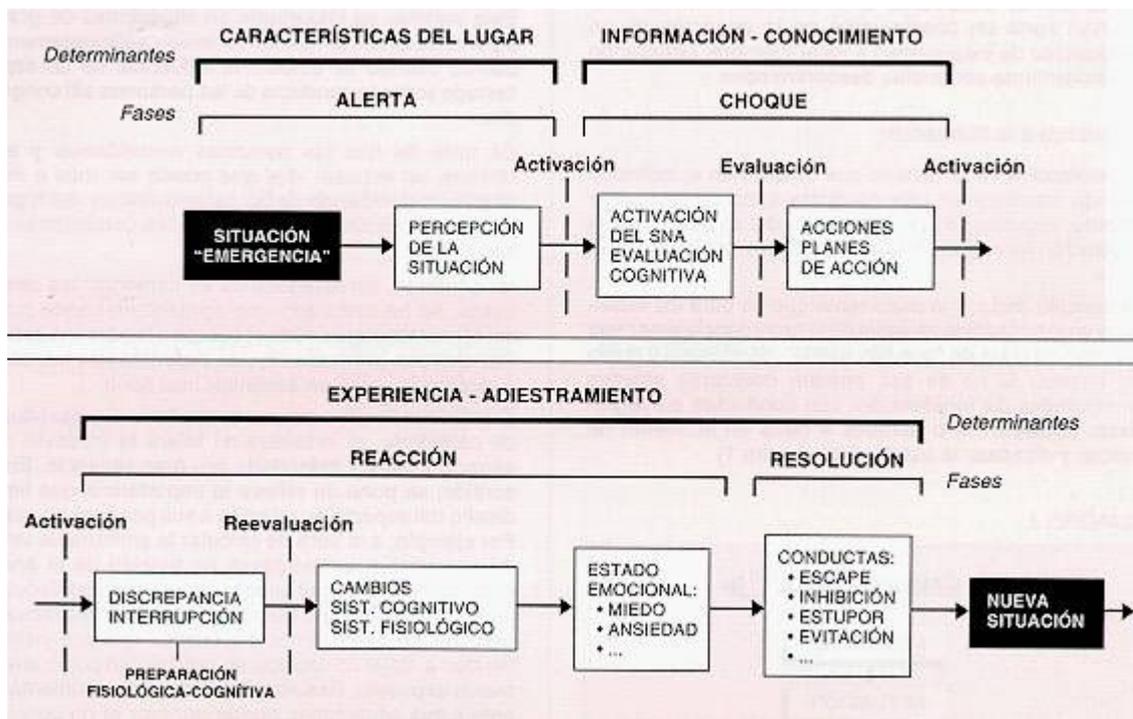
Esta variable, como la capacidad de controlar y dirigir a otros, toma gran importancia en la positiva resolución de estas situaciones.

Se hace necesario tener este aspecto en cuenta a la hora de realizar la selección de las personas en el centro para instruir las en emergencias y evacuación. Será el líder guía quien transmitirá serenidad, evitará que surja el pánico, controlará a los individuos inestables y aprovechará a los tranquilos, optimizando al máximo las condiciones de alta sugestionabilidad para manipular las conductas de forma segura para la evacuación.

El proceso de reacción conductual ante la emergencia

Se expone un modelo de proceso de generación de excitación emocional que tendrá como expresión la emisión de una determinada conducta. Comprendiendo el proceso sabremos cómo actuar sobre la conducta, a fin de evitar la aparición de comportamientos desordenados o caóticos. (Ver cuadro 2).

Cuadro 2



Las medidas preventivas y las actuaciones serán más eficaces si intervienen sobre las fases iniciales del proceso. En cuanto las medidas preventivas tiendan a cortar esta secuencia de excitación emocional extrema, el proceso de toma de decisión (combatir, evacuar, protegerse...) resultará más sencillo y se evitarán contagios, a otras personas, de comportamientos inadecuados a la situación.

El proceso de conducta de las personas ante la emergencia se inicia por la propia forma de presentarse, el contexto, el espacio y las características del mismo. Se produce, por parte de los sujetos, una percepción de la situación y de la amenaza que supone. En este momento, se activa el sistema nervioso autónomo y se producen en paralelo evaluaciones sobre el contexto y los recursos adaptativos propios para superar cualquier daño o pérdida. Estas evaluaciones pueden no ser conscientes, pero producen un estado emocional consciente a partir de su interacción con nuestros planes de acción o nuestras acciones. Así, la persona, tras la activación y la evaluación realiza acciones o planes de acción, inicialmente de evitación, huida, protección... buscando el bienestar.

En este momento, un determinante de conductas adaptadas a la situación es la información o el conocimiento, puesto que cabe la posibilidad de que estos planes y/o acciones que se realizan queden interrumpidos por el desarrollo de la situación de emergencia. La discrepancia o la interrupción que en estos casos se puede producir es el elemento central para que percibamos la situación como altamente emocional: algo no se ajusta a lo previsto y el organismo debe prepararse para la emergencia, fisiológica y psíquicamente. Es en este punto del proceso cuando la persona tiene las exigencias mayores, reevalúa la situación y tiene información del éxito o no de sus esfuerzos. Si la interrupción no desaparece, o no son posibles planes alternativos, se traducirá tras cambios en el sistema fisiológico y cognitivo en un estado de excitación emocional etiquetado de miedo, ansiedad, cólera... que por su naturaleza tiende a inhibir la capacidad de respuesta del individuo.

Aquí la experiencia o adiestramiento previo juega un papel fundamental para la adecuada resolución de la situación crítica. Por ello, el aprendizaje juega un papel importante, pues las experiencias previas del sujeto, sean reales, simbólicas (a través de información) o

generadas y reforzadas por la opinión de terceras personas, influyen modulando la percepción de amenaza, así como la reacción ante la misma.

Analizaremos en síntesis las partes esenciales del modelo que se expone. De su examen surgen numerosas cuestiones para determinar actuaciones preventivas eficaces en el ámbito de la planificación e implantación de los planes de emergencia.

La percepción del riesgo

Esta es la fase de reconocimiento de las señales de amenaza. Cuando el individuo puede darse cuenta del valor de los signos que muestran peligro. A veces las señales son ambiguas y no indican una situación grave. La naturaleza ambigua de éstas hace que personas no preparadas en prevención y protección, sólo reconozcan como señales de alarma, por ejemplo, humo en gran cantidad o grandes llamas, si se trata de un incendio. Es importante tener en cuenta esta fase en el momento de diseñar las señales de alarma y ubicación de las mismas.

En este estadio inicial se ha comprobado experimentalmente que la detección de las señales se retrasa al estar presentes otras personas, ya que el individuo tiende a inhibir la propia interpretación de las mismas a causa de la influencia social. Los experimentos muestran la tendencia constatada de los individuos a no tener en cuenta los indicios de alarma cuando la señal se produce en un momento en el que hay más personas, por ejemplo, en restaurantes, cines, almacenes, etc. Esto puede explicar gran parte de los avisos tardíos que se producen después de ser detectado el peligro, origen en muchas ocasiones de desgracias mayores, puesto que se actuará tarde.

Los fenómenos asociados que se dan a raíz de lo anteriormente expuesto son: de inhibición social, de dilución de la responsabilidad y de imitación. Estos son en gran medida responsables de la no emisión de conductas adaptativas y de ayuda. Por la inhibición social y la dilución de la responsabilidad se hace difícil evacuar un edificio en un incendio, por ejemplo. Y la tendencia a adoptar modos de comportamiento imitados de los demás es un hecho que sucede en estas situaciones.

El riesgo es la probabilidad de que en una condición se produzca una pérdida determinada. En las personas, la percepción de esta pérdida está mediada por su propia idea del riesgo, de la amenaza experimentada y no del resultado de una evaluación objetiva del nivel de riesgo. Si la persona tiene información, esto influirá en parte a la hora de emitir la respuesta. Se observa que bastantes personas con información ejecutan conductas inadecuadas a la situación; es por esto, que la percepción del riesgo para los sujetos es fundamentalmente subjetiva. Así, en esta fase, son condicionantes:

- El modo en que un individuo es alertado, puesto que puede determinar el grado de peligrosidad percibido.
- La apariencia de la situación en el momento que es detectada la emergencia.
- Los datos de protección y características del lugar, que pueden ser críticos para la percepción de amenaza.
- Las propias características individuales.
- El grupo social al que se pertenezca, su idiosincrasia, creencias en el valor de los riesgos y conductas esperadas del mismo.

Cuando se percibe la amenaza, en este período crítico de impacto, la persona tiene en cuenta:

- La posibilidad de que el peligro se produzca.
- Su gravedad.
- La inminencia del peligro.

El individuo realiza un balance inmediato, considerando la salud propia y la ajena, si la amenaza es conocida o desconocida y su confianza en el control de la misma o no.

El proceso de evaluación del individuo

Después de la fase de reconocimiento, a nivel didáctico se pueden establecer cinco fases en las evaluaciones que realiza la persona:

Comprobación

Es el intento del individuo por determinar la importancia de las señales de riesgo. Cuando las señales son muy ambiguas, la persona se da cuenta que está pasando algo pero no está seguro de lo que es exactamente. Este proceso de comprobación puede suponer preguntar a otras personas que estén cerca. Las investigaciones han demostrado que la presencia de otros sujetos durante el proceso de reconocimiento y comprobación de un peligro influye inhibiendo la respuesta individual. Esto puede ser otra causa que explica el hecho de que se produzcan muchas alarmas tardías, determinante en ocasiones de una resolución desgraciada de la emergencia.

Definición

Es el intento del individuo por relacionar la información del peligro percibido con alguna de sus variables, tales como su naturaleza cualitativa, la magnitud y su posible desarrollo en el tiempo.

El concepto que un individuo tiene de su papel es uno de los factores críticos en situaciones relativas a la personalización del peligro y al entorno físico. Los aspectos físicos más importantes en el proceso de definición son la generación, intensidad y propagación de las señales de peligro en la emergencia.

Evaluación

Aquí, el individuo opera estimando el valor del peligro. Es la actividad cognoscitiva y psicológica necesaria para que el individuo responda ante un peligro. La capacidad para reducir los niveles de tensión y ansiedad será el factor esencial.

Tras la evaluación se llevará a cabo la decisión de reaccionar, enfrentándose, huyendo, evitando... Se daría una respuesta inicial.

Este proceso se puede dar en muy pocos segundos. Algunos determinantes de este proceso son:

- La información y variables del entorno físico, para que los individuos formulen planes de adaptación, evacuación y defensa.

- La situación del individuo con respecto a las medidas de evacuación.
- La conducta de los demás.
- Situación con respecto a los efectos producidos por el evento.

En este período, la persona es especialmente sensible a las acciones y comunicaciones de los otros. Así, se pueden imitar posteriormente conductas no adaptativas de masa, competitivas, o conductas adaptativas y cooperativas, según la estructura de reconocimiento social de la situación.

En este proceso, las influencias culturales de un individuo y el hecho de que asuma un papel concreto, pueden ser factores importantes para la formulación de planes de autoprotección y evacuación. Se cree que el individuo que asume un papel concreto que no es nuevo experimentará menos ansiedad y su respuesta será más adaptativa que la de otro que nunca ha asumido papeles de ese tipo.

Compromiso

Aquí, el individuo pone en marcha los mecanismos para iniciar la respuesta. Ejecuta las acciones o planes de acción. Si la respuesta fracasa se producirá una discrepancia o interrupción de los planes de acción. De inmediato se producirá una reevaluación de la situación con planes alternativos, que si se interrumpen jugará un papel esencial el estado emocional.

Si la acción es un éxito, la ansiedad y tensión se reducen y el individuo se relaja, aunque la situación general de emergencia fuera ahora aún más grave.

Reevaluación

Es el proceso que más tensiones desencadena en el individuo debido al fallo de las acciones o planes anteriores. Las reacciones exigirán cada vez mayor esfuerzo y la persona será menos selectiva en la elección de su respuesta. Si persiste la interrupción, el individuo se frustrará, con la consiguiente escalada de excitación emocional que le impedirá la probabilidad de elegir adecuadamente una acción apropiada a la situación. Aquí la motivación principal de la conducta será la reducción de esa tensión o emoción displacentera. Las conductas explícitas, cuando ya se percibe la amenaza como algo que sobrepasa su nivel de adaptación, pueden ser frenéticas, de completa inmovilidad..., psicológicamente caóticas.

Emoción y conducta en situaciones de emergencia

Durante este proceso de percepción y evaluación, se produce paralelamente la vivencia a nivel emocional de la situación por parte del sujeto. En estos casos veremos cómo se puede llegar a un grado de excitación emocional que inhabilita a las personas para tomar decisiones y ejecutar conductas de forma adecuada. Examinaremos en esta parte del proceso cómo se llega a la excitación emocional y su influencia sobre las conductas concomitantes.

En los animales, toda amenaza da lugar a un programa biológico establecido: son reacciones innatas, filogenéticamente antiguas y que van desde el reflejo de hacerse el muerto a la tempestad de movimientos, pasando por reacciones complejas de defensa, protección y evitación.

En el hombre el problema es más complejo. Uno de los componentes menos estudiados está relacionado con la orientación, que obliga al ser humano a prestar atención a lo que le está sucediendo y a explorar su reacción global. Esto va a producir distintas conductas: acercamiento, ataque, huida, evitación,... Se dan dos connotaciones importantes: que el hombre aprende de hechos pasados y por eso tiene capacidad de prever peligros.

El hombre es capaz de analizar sus reacciones, lo que está ocurriendo en el momento determinado ante los peligros exteriores o esas amenazas internas mal dibujadas (ansiedad, miedo...), lo cual le va a llevar de algún modo a controlar mejor su respuesta general, recibéndola entonces disminuida de intensidad. El aumento o la disminución de la ansiedad en estas situaciones tiene mucho que ver con la elaboración individual de la información que a ese sujeto le llega. Las condiciones son impuestas por la emisión de esas señales de temor y por la recepción de las mismas. Por ejemplo, una persona aprensiva tiende a incrementar todas las sensaciones que percibe, ya que existe un plus de miedos e inseguridades que matizan negativamente todo el procesamiento de la información que recibe y que se concreta en la hipertrofia global de la respuesta.

Cada día reconocemos mejor los estímulos atemorizantes. Cuando estos tienen gran intensidad, producen una excitación emocional (cuadro 2) fuerte, que puede bloquear el procesamiento de información, surtiendo a la larga poco efecto. Por el contrario, los estímulos suaves, ligeros (Schmidt - Munnendy y Frühlich) producen más efecto. Esto puede parecer contradictorio, pero la explicación es que: el estímulo menor permite que la información sea procesada y utilizada intelectualmente. Hay algunas excepciones (Levanthal, Singer, Jones), pero parece clara su importancia y la utilización para las fases de alerta o alarma, a la hora de determinar cómo proceder. Igualmente para las fases siguientes de la emergencia.

La excitación característica producida por una situación de emergencia es etiquetada emocionalmente como el miedo - ansiedad - pánico - fobia. Entre estas emociones hay una estrecha cercanía que se recorre como un camino de ida y vuelta. No es infrecuente y es muy significativa la cantidad de población que de alguna forma responde fóbicamente ante amenazas externas y a lugares (espacios abiertos, cerrados, multitudes ...), bien de forma traumática o de expectación. De este modo, la gama de reacciones ante estas emociones puede ser de gran diversidad: desde la huida a las conductas de evitación, pasando por la búsqueda de protección, agresividad, depresión, etc.

Sobre las emociones que se pueden producir ante la amenaza externa que supone una emergencia hay que aclarar algunos conceptos. La existencia de las mismas, su intensidad y duración, hace que sean probables en aparecer conductas inadecuadas para tal situación.

Como criterio cuantitativo en la gradación de fenómenos inquietantes cabe situar eslabones ordenados de menos a más: miedo, ansiedad, angustia, pánico ...

Así, el miedo es el temor al peligro concreto, específico, claro, evidente, que es captable desde la posición en la que se encuentra el sujeto. Del miedo la persona se defiende con medidas racionales.

La ansiedad es una vivencia de inquietud y desasosiego donde se anticipa lo peor. Es un temor difuso, vago e inconcreto, sin referencias. La reacción que suele provocar es de perplejidad, asombro, de una especie de embotamiento confuso que hace que no se reaccione de ninguna manera. A esto le llamamos "estado de alarma". Aquí los mecanismos de defensa van a ser inconscientes y conducirán a manifestaciones de histeria, hipocondría, obsesiones, fobias, pánico..., mecanismos de defensa anómalos.

La fobia es un temor desproporcionado, terrible, superior a uno mismo, que se produce ante hechos, personas o situaciones.

Hay un elemento común en todas ellas, el temor. Así, la amenaza es procesada y vivida produciendo un sentimiento indefinido de inseguridad.

Llegados al punto, por la discrepancia ya comentada y la excitación emocional concomitante, diremos que la ansiedad que se genera en principio, es exógena (estado de amenaza inquietante producido por los estímulos exteriores que se dan en la situación crítica). Parece ser que existe un centro cerebral que es como el "centro de la alarma", responsable de este espectro de fenómenos que se intercalan entre el miedo y la ansiedad (nucleus coeruleus), sistemas cerebrales de ataque-huida, anticipación temerosa...

Hay por tanto desencadenantes externos que pueden ser objetivados con evidencia y desencadenantes internos constituidos por recuerdos, ideas, pensamientos, fantasías personales... que actúan como estímulos y que deben y pueden ser controlados. Por eso es difícil predecir cuando va a ponerse en marcha un ataque de pánico, por ejemplo. Aunque una de las tareas de la ciencia sea predecir los fenómenos.

El impacto de la emoción en esta situación distorsiona la respuesta del sujeto: fisiológica, conductual, cognitiva y asertiva. Gran parte de la población (20 % aproximadamente), por ejemplo, padece ya inicialmente de ansiedad.

De todas formas, no todas las señales de peligro alcanzan un determinado nivel de conciencia como para llegar a ella. Para que esto se produzca es necesario que se den con suficiente intensidad y duración en el tiempo.

Descripción de las conductas más habituales o comportamiento tipo

La mayor parte de las personas no piensan, ante un acontecimiento inhabitual como es una emergencia, qué harían si se vieran envueltas en el mismo.

Hay que tener en cuenta que el primer comportamiento se produce antes de que llegue el personal especializado, y ese momento es el más crucial para el salvamento de vidas. Resulta crítico para el individuo y los otros.

Las primeras reacciones están en función de distintas variables ya mencionadas:

- Forma en la que se da cuenta de la emergencia
- Grado de gravedad supuesto
- Grado de conocimiento del lugar
- Grado de entrenamiento
- Tipo o categoría del espacio
- Existencia de salidas de socorro
- Presencia de otras personas

- Experiencia anterior
- Desprendimiento y extensión de humo, gases ...
- Características individuales: edad, sexo ...

Se han constatado diferencias significativas en las primeras acciones. Incluso parece que en culturas o países distintos estas primeras reacciones pueden ser diferentes en la sucesión de las mismas.

En general, se pueden agrupar estas acciones en:

- Evacuación: salir del lugar y evacuar a otras personas
- Combatir el suceso
- Alarma, aviso, ir "a ver que pasa"
- Prevenir a los demás
- Reunirse con otras personas ("puntos de convergencia")

Finalmente, se podría resumir en fases la actuación de los afectados, desde el punto de vista individual. Así, ante una situación crítica se presentan dos tipos de comportamientos inadaptados:

- a. De conmoción - inhibición - estupor: el sujeto está inundado de emociones y estímulos y se ve incapaz de reaccionar ante la situación. Se queda como paralizado.
- b. De agitación: el sujeto sufre tal excitación estimular que su sistema nervioso se "dispara", con las correlativas reacciones fisiológicas y cognitivas, de forma que le es muy difícil controlarse.

Criterios preventivos y recomendaciones

Criterios generales

Del análisis realizado se deduce que mantener conductas adaptadas ante una situación de emergencia depende de cómo interactúen en el proceso distintas variables que se han descrito y analizado. Evidentemente, inmersos en la situación crítica, los comportamientos adecuados responden a ejecutar conductas generales de autocontrol, que se expresan manteniendo la calma, básico para poder emitir acciones acordes a las consignas de emergencia: protección, aviso, evacuación, lucha, colaboración...

Así, el objetivo a nivel individual sería la capacitación para dar respuestas adecuadas ante la emergencia.

Para emitir dichos comportamientos resulta necesario incidir en las disposiciones permanentes y parcialmente educables:

- A través de planes de información, con el objetivos como, conocimiento de riesgos, de medidas preventivas, de autoprotección y conocimiento del plan de emergencia específico y su papel en el mismo.
- Planes de formación y adiestramiento con el fin de lograr la automatización de las

conductas, y con objetivos parciales de control de emotividad, instrucción en especificidad de emergencias, instrucción en decisiones basadas en opciones ante dichas situaciones críticas.

Resulta obvio remarcar la necesidad de disponer en los lugares de medios técnicos y condiciones de seguridad adecuadas, así como un plan de emergencia organizado.

Medidas preventivas

Actuación sobre la persona

INFORMACIÓN: transmisión de conocimientos.

Por sí misma, la información, no necesariamente produce los comportamientos esperados, pero sensibiliza y orienta las respuestas. Ha de ser la suficiente para que el individuo adquiera conocimientos claros de los riesgos asociados.

La difusión de la información deberá estar adaptada al personal, lugar y actividad que desarrolla. Sobre todo, se adaptará al papel a desempeñar, por parte de la persona, dentro del desarrollo del plan de emergencia.

Deberemos utilizar todos los canales posibles: folletos, instrucciones, charlas, reuniones, carteles, revistas... para garantizar la percepción y el conocimiento del plan de emergencia y su actuación dentro del mismo.

FORMACIÓN EN EMERGENCIAS: aprendizaje.

- Prevención: educación desde jóvenes y promoción y aprendizaje de conductas seguras ante las emergencias posibles, según lugares y actividades.
- Inmunización conductual: método que logre experiencia de control de situaciones traumáticas y proteja al organismo de la indefensión causada por un trauma inescapable.
- Protección: aprender conductas de autoprotección.
 - Conocer el plan de emergencia y evacuación, rutas y salidas de emergencia.
 - Controlar la respuesta inicial provocada por la ansiedad. La competencia puede ser un impulso para evitar el miedo y la depresión causada por la indefensión.
 - Saber moverse con prudencia hasta lugares seguros.
- Lucha: conocimiento de ubicación, manipulación y manejo de instrumentos de lucha ante la emergencia y aprendizaje para identificar y discriminar la oportunidad de actuar protegiéndose, luchando o escapando.

ADIESTRAMIENTO: automatización de conductas y posibilidad de anticipación.

- Entrenamiento en decisiones basadas en opciones de conducta y planes alternativos.
- Entrenamiento en técnicas de autocontrol emocional basadas en el conocimiento de las situaciones de peligro, que puedan promover afrontamientos activos.

- Entrenamiento en detección de señales en la emergencia y percepción de riesgos específicos, según lugar y actividad.
- Entrenamiento del plan de emergencia, según el papel asignado individualmente en él, hasta automatizar las conductas esperadas o sugeridas. Es importante que cada persona sea un elemento activo, ya que la acción es el mejor antídoto contra la emoción.
- Selección del personal encargado de cometidos en la activación del plan, por ejemplo de los Equipos de Intervención. Se deberían establecer perfiles específicos, según la función a desempeñar.

Actuación en el ambiente

- Diseño o adaptación de lugares según los criterios constructivos de seguridad, teniendo en cuenta el destino de la función y el personal ubicado en el mismo. Espacios, vías de evacuación, salidas de emergencia...
- Disposición adecuada y suficiente de material de protección ante emergencias.
- Indicaciones claras, sencillas, concretas de alarma, evacuación y comportamientos a seguir en el desarrollo de la emergencia.
- Diseño de señales claras y unívocas.
- Ubicación correcta de las distintas señales visuales, auditivas-y táctiles de alerta, alarma, evacuación...
- Evitar en la emergencia y su desarrollo señales exageradas de peligro, que pueden ser germen de pánico para el individuo.
- Amplia difusión de información del plan de emergencia y evacuación, así como de las características del lugar.
- Se han de tener previstos la forma y contenido de los mensajes hacia la/s persona/s en situación crítica, teniendo en cuenta las variables expuestas en esta NTP.

Medidas organizativas

- Elaboración e implantación del plan de emergencia específico del lugar, donde tendremos en cuenta aquellos factores que mediatizan la puesta en práctica del plan: tipo de situación, tipo de siniestro, características del lugar, características de la población, nivel de formación, personalidad, condiciones físicas...
- Elaboración de planes de información previo a la situación crítica, en el desarrollo y para después de la emergencia.
- No se debe delegar labores organizativas a personas susceptibles de tener conductas inadecuadas (selección).
- Puesta en práctica del plan hasta automatizar las conductas esperadas según la emergencia, ocupándose en dicho plan de que las personas tengan y formen un papel activo en el mismo. Esencialmente, el trabajo debe ser con personal de

permanencia fija. La mayor eficacia se logrará teniendo en cuenta la participación de todos con papeles asignados individualmente.

- Se debe hacer un análisis periódico de los comportamientos emitidos en la activación del plan y eliminar, tras el análisis los elementos de disfunción del mismo. Establecer así, las necesidades de información, formación y adiestramiento que se derivan los comportamientos esperados y no realizados.

Bibliografía

(1) Canter, D.

Studies of human behaviour in fire; Empirical results and their implications for education and design. Building Research Establishment Report: Fire Research Station

Department of Psychology in the University of Surrey, 1985

(2) Díaz Paz, D.

Conducta humana en los incendios: el pánico.

Rev. Mapfre Seguridad nº18, pgs. 3-10. 1985

(3) National Fire Protection Association

Manual de protección contra incendios

Pgs. 19-35. Ed. Mapfre, 1986

(4) Pérez de Tudela, C.

Importancia de la información en la alerta

Mapfre Seguridad nº 50, pgs. 45-52. 1993

(5) Pérez de Tudela, C.

Comportamiento humano ante las catástrofes

Rev. Mapfre Seguridad nº 4, vol. 15, pgs. 17-22, 1989

(6) Pérez de Tudela, C.

Gestión informativa en una emergencia

Rev. Mapfre Seguridad nº 42, pgs. 15-23. 1991

(7) Suárez Miranda, C.

Conducta humana en los incendios: el miedo.

Rev. Mapfre Seguridad nº 17, pgs. 35-42. 1985

(8) Wardlaw, DG.

Human behaviour in emergencies- is widespread panic a myth?

Fire International, 1980

(9) Wood, P.G.

El comportamiento de las personas en los incendios

Alarma. Nº 246, Vo. 30 (Parte I). Pgs. 61-72. 1977

(10) Wood, P.G.

El comportamiento de las personas en los incendios

Alarma. Nº 247, Vo. 30 (Parte II) Pgs. 79-91. 1977

Advertencia

© INSHT