

## I.- ANTECEDENTES

Lifton (1967) fue uno de los primeros investigadores que se percataron del deterioro psicológico que se presentaba entre los integrantes de los equipos que intervenían en las operaciones de rescate, observó reacciones emocionales duraderas tales como la “impresión de la muerte”, los sentimientos de culpa en especial entre aquellos que ayudaron a las víctimas del bombardeo atómico de Hiroshima

Las entrevistas clínicas con trabajadores durante y después de ser sometidos a una situación de desastre mostró evidencias de problemas afectivos y cognitivos (pensamiento), la reacción más frecuente fue la inquietud (Mitchell 1983), el agotamiento (Frederick , Taylor 1981), la frustración, el enfado, la irritabilidad (Mitchell 1983) , momentos de melancolía (Mitchell 1983, Taylor 1983).

Brien (1979) y Mitchell (1982) en sus investigaciones concluyen que los socorristas han aprendido a controlar y reprimir sus emociones con la finalidad de no quedar inmovilizados en el lugar del desastre y que estas escenas no interfieran con su trabajo, pero esta habilidad desarrollada en múltiples intervenciones son a su vez una desventaja a largo plazo ya que reprimir las emociones pueden resultar en trastornos del sueño, del pensamiento y del carácter.

Taylor y Frazer (1982) en un estudio realizado con los equipos de rescate que participaron en el rescate del accidente aéreo del “Antártica” en 1979, encontró que el 42 % de los rescatadores se desconsolaron altamente, mientras que 20 meses después el 23% seguían experimentando alto estrés.

Wilkinson (1983) entrevistó a 102 participantes en un desastre, incluyendo a 48 rescatadores y trabajadores administrativos, encontrando que un 90 % de los entrevistados, presentaban recuerdos repetitivos del suceso y en el 20% de estos los recuerdos eran severos, interfiriendo con el normal funcionamiento de estas personas. El 50% de estas personas se quejó de agotamiento, inquietud o depresión, perturbaciones en el sueño que incluyen pesadillas y sobresaltos. Ligeramente menos de la mitad reportaron exageradas respuestas de alarma, así como dificultad para concentrarse en el trabajo, el 45% reportó sentimientos de culpa asociados a la sensación de haber querido hacer más por las víctimas o para impedir la muerte de otros. El 50% de los trabajadores expresaron enfado de los cuales el 20% de estos tuvieron enfado generalizado y el resto a blancos específicos vinculados al desastre.

Otro estudio también encontró enfado (Millas 1983, Morgan 1983) en lo que parece ser una reacción común a los trabajos en desastres, el enfado se acompaña frecuentemente por un fuerte deseo de echar la culpa a alguien por el incidente, de hecho el enfado y el resentimiento aumenta en intensidad a través del tiempo.

Concientes de este problema la FEMA (Federal Emergency Management Agency) y el NIMH (National Institute of Mental Health), organizaron en Diciembre de 1984 una mesa de trabajo para considerar los problemas de tipo emocional que se derivaban del trabajo en emergencias y/o desastres.

Mitchell (1986) manifiesta en relación con el mismo tema que el personal que trabaja en acciones de rescate, después de un desastre debe de esperar algún tipo de reacción física, cognoscitiva y de comportamiento, con relación a lo que vieron, oyeron o sintieron.

Durante un informe conducido el 9 de Julio de 1986 por el Centro Nacional de Capacitación para Emergencias en Emmitsburg, Maryland en presencia de la Administración de Incendios de los Estados Unidos y la FEMA (Agencia Federal de administración de emergencias), para sustentar una programa de administración del estrés, concluyó en las siguientes recomendaciones

- El estrés agudo es uno de los peligros ocupacionales más serios en el servicio de incendios, por que afecta la salud, el desempeño en el trabajo, afectando la vida familiar y espiritual, estos problemas emocionales pueden llegar asta promover el mayor consumo de alcohol o drogas; así mismo se observa en la mayor tasa de divorcios y el aumento de casos de enfermedades ocupacionales.
- La administración del estrés es altamente preventiva y práctica, ayuda a que el bombero reconozca problemas más severos que pueden requerir de terapia y pueda buscar con prontitud y confianza una buena ayuda.

La norma NFPA (Asociación Nacional de Protección de Incendios, USA)1500 (1987), contempla un programa de salud ocupacional para cuerpos de bomberos, en el cual en su sección uno -8-6.1, se aborda en tema de los Incidentes Críticos en Estrés y su repercusión en los bomberos.

El NIMH-USA, al respecto manifiesta que las reacciones psicológicas resultantes de la presencia de un alto agente estresante presenta una típica característica identificable esta es :

La presencia de pensamientos desagradables que se presentan en forma persistente e inevitables, siendo más comunes al momento de dormir, el individuo se puede sentir abrumado e inquieto con la presencia de estos pensamientos reiterativos de la experiencia vivida.

El comportamiento de la persona en la fase de los pensamientos intrusos puede comenzar a gritar sin ninguna razón, cosas que le eran emocionalmente neutras pueden comenzar a afectarle como por ejemplo el olor a la carne a la parrilla puede recordarle los cuerpos quemados que tuvo que rescatar.

Jeffrey Mitchell (1989) Presidente de la International Critical Stress Foundation, Inc. USA, experto en el tema manifiesta que los trabajadores de emergencias aunque pretendan negarlo también son vulnerables al impacto psicológico negativo del trabajo en desastres él manifiesta que el estar expuesto a demandas tales como las labores de traiaje la violencia social, el contacto con cadáveres seriamente mutilados, restos humanos esparcidos o calcinados, así como el trabajo en ambientes altamente tóxicos o de gran riesgo para la integridad física, aunado a problemas de tipo organizativo, familiar o interpersonal; van a ejercer un inipacto de repercusiones importantes sobre la salud física y mental de ios integrantes de los equipos de respuesta.

Una investigación realizada por S. Valero (Perú-1996) ocho meses después del accidente aéreo del avión Faucett en Arequipa con los integrantes de los equipos de primera respuesta (bomberos, policías, Cruz Roja, Defensa Civil), se encontró que un 62% de los que participaron en la recuperación d ellos cuerpos presentaban pensamientos intrusos durante la primera semana, cerca del 98% de los entrevistados manifestaron sentir que algo había cambiado en sus vidas y se sentían diferentes a como eran antes, un voluntario de 19 años que quedo fuertemente impresionado termino suicidándose meses después.

## II.- LA PRIMERA RESPUESTA

Es importante reconocer las peculiaridades más saltantes de los diversos estímulos a los que se ven sometidos los equipos que responden a las emergencias y desastres para de esta manera poder entender los niveles de estrés a los que se ven sometidos.

### A.- Equipo de Bomberos, Brigadistas de Defensa Civil o Protección Civil

No siempre esta en permanente acción muchas veces se encuentra en sus bases, revisando su material y equipos, realizando acciones de capacitación o

simulacros o asistiendo a eventos con gran concentración de personas, pero todo cambia radicalmente en cuanto se recibe la orden de actuar, rápidamente se tiene que recoger la máxima información posible de lo ocurrido, preparar equipos, dejar asuntos pendientes de la familia, el trabajo, las relaciones sociales, y prepararse para salir sin tener una fecha exacta de retorno, sabiendo que no existen dos emergencias o desastres iguales.

El trabajo en situaciones de desastres incluyen el tener que enfrentar una serie de variables estresantes tales como:

- Largas horas de esfuerzo continuado
- Lucha contra el tiempo por salvar vidas
- Trabajo en ambientes adversos (estructuras colapsadas, derrames químicos)
- Trabajo en condiciones climáticas adversas (lluvias persistentes, replicas de sismos)
- Cantidad de trabajo pesado que realizar (remoción de escombros)
- Presión por tener que trabajar bajo la presencia de periodistas
- Equipo inadecuado o insuficiente
- Alteración en el ritmo diario del cuerpo (dormir y comer)  
labor de triaje
- Servicios públicos esenciales destruidos.
- Presión por parte del público por encontrar a sus familiares desaparecidos
- Información confusa o antagónica
- Rumor y desinformación

Todas estas variables estresantes van a afectar a los Bomberos o Brigadistas que intervienen en el lugar durante las primeras 72 Hrs.

#### B.- Equipos de Toma de decisiones.

Otro grupo humano que también se ve involucrado es el que es integrado por los jefes de Brigadas, Este personal tiene una doble responsabilidad y por consiguiente estrés, el cual consiste en la responsabilidad de la integridad física de cada uno de sus efectivos a su mando, la capacidad de análisis y síntesis, de comprensión, retención, habilidad de liderazgo, y flexibilidad en la toma de sus decisiones, pues el escenario al cual se enfrenta es altamente cambiante y amenazante, este equipo no solo tiene que hacer frente a la emergencia que compromete a su equipo, sino que tiene que estar en la capacidad de coordinar con otros equipos para poder estar en la capacidad de actuar en conjunto y lograr el resultado esperado, así mismo tiene que lidiar con la presión de la gente, de grupos sociales disconformes, medios de comunicación, entre otros.

En este punto analizaremos principalmente los efectos del estrés en el organismo y sus repercusiones en el aspecto psicológico de las personas.

A.- Concepto:

El estrés un término general que se aplica las presiones que la gente sufre en su vida, el estrés laboral es casi inevitable en muchos trabajos y en especial si estos tienen que ver con la atención en las emergencias y los desastres tal y como lo hemos visto en los capítulos anteriores.

El estrés puede ser definido como la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas (1), el stress no es una enfermedad pero sí puede causar en el ser humano desde ligeros desórdenes psicosomáticos hasta la misma muerte(2).

B.- Estresores:

En el manual sobre “Manejo del Estres” de la FEMA-USA, indica que un estresor es cualquier estímulo que provoca una respuesta de estrés, en el servicio de incendios los estresores incluyen altas temperaturas, altos niveles de ruido, atmósferas altamente tóxicas, radiaciones, derrumbes, la agresión de terceras personas.

Otros agentes estresores son también el tipo de comida que se ingiere, los incidentes críticos en estrés, los virus y toxinas, etc.

Un estresor puede ser también destellos súbitos de luz, la inminente resonancia de ruido o un dolor brusco, un buen ejemplo de algo que frecuente mente ocurre en el servicio de bomberos es la alarma de incendios y las sirenas de los vehículos con sus luces destellantes.

Muchos estresores son más bien de tipo mental o cognitivos, cuando ocurre un incendio, emergencia médica o desastre, entra en juego nuestros pensamientos y sentimientos, las experiencias pasadas e historias personales, creencias religiosas, valores culturales, actitudes, etc.

Algunos ejemplos de los estresores cognitivos que usualmente nos afectan son :

- El agolpamiento:

Es el tener que trabajar en lugares donde se congregan grandes multitudes, que puede provocar tensión en muchas personas.

- Estresores sociales:

Provenientes de la interacción con otras personas pueden ser la fuente de potenciales agentes de tensión particularmente cuando nosotros esperamos comportamientos seguros o cuando otros esperan comportamientos seguros por parte de nosotros.

- Estresores familiares:

deudas contraídas, enfermedades crónicas de familiares cercanos, problemas en la educación de los hijos, conflicto conyugal, separación o divorcio.

- Estresores personales:

Una concepción moderna del estrés consiste en que este se produciría cuando existe una inadecuación entre lo que anhelamos ser y lo realmente somos o podemos ser. Algunos de nosotros tratamos de cambiar nuestra apariencia física o hacer cambios en el comportamiento diario, en el estilo de vida en un esfuerzo por unir la brecha entre lo que somos y lo deseamos ser, demandándonos grandes esfuerzos emocionales y de tiempo.

### C.- El Síndrome General de Adaptación y fases del estrés (SGA)

El estrés produce trastornos físicos, porque el sistema interno del organismo cambia para superarlo al respecto Hans Selye (1956) definió al stress como un estado que se manifiesta a través de un Síndrome (conjunto de signos y síntomas que caracterizan a alguna enfermedad o desorden biológico o psicológico) que consiste en la totalidad de cambios no específicamente inducidos en el sistema biológico (3), un cambio no específicamente inducido es aquel que afecta a todo el sistema biológico o a la mayor parte de este.

Hans Selye fue quien primero que estableció el concepto de Síndrome General de Adaptación (SGA), lo llamo "General" porque las consecuencias de los estresores ejercen influencia sobre diversas partes del organismo; el término "Adaptación" se refiere a la estimulación de las defensas destinadas a ayudar al organismo para que se ajuste al estresor o lo afronte; y "Síndrome" porque denota que las partes individuales de la reacción se manifiestan más o menos de manera conjunta y son, al menos en cierta medida, interdependientes.

El SGA tiene tres fases claramente diferenciadas: **la fase de Alarma, resistencia y agotamiento.**

**El estado de alarma** es el primero y el más importante, se presenta cuando suena la llamada selectiva de la central de alarma en el caso de los bomberos, cuando se da la alarma respectiva en el caso de los hospitales o la convocatoria para las brigadas de Defensa Civil, o una llamada de intervención para la policía; en este momento se activa el sistema del stress en todo nuestro

organismo, es un estado de movilización generalizado de todas nuestras reservas de energía. Uno de los primeros cambios es el incremento en la secreción de la hormona adenocorticotrofina (ACTH) por parte de la glándula Pituitaria que se encuentra en la base del cerebro, la cual actúa sobre las glándulas suprarrenales, motivando la segregación de la ADRENALINA, responsable del estado de máxima alerta de todo nuestro organismo, provocando la liberación de las reservas de glucosa, ácidos grasos libres, hidrocorticoides, esteroides, etc.

Como consecuencia de este estado de alarma, aumenta la frecuencia cardíaca y la tensión arterial, la frecuencia respiratoria, la tensión muscular, la transpiración, la liberación de factores coagulantes de la sangre, la redistribución de la sangre a favor del cerebro y de los músculos y por consiguiente la disminución del ritmo digestivo.

Cuando el stress no es efímero como el trabajo en desastres o en emergencias que demandan la permanencia en el lugar de las operaciones por varias horas o días, tienden a aparecer en el organismo los CORTICOIDES que van a favorecer el aumento de los azúcares en la sangre, el colesterol, la presión arterial, se debilitan las defensas inmunitarias, haciéndonos más propensos a las infecciones y enfermedades virales, se favorece la osteoporosis, es decir se debilitan nuestros huesos, la atrofia muscular y la retención del agua y el sodio en el riñón.

Existe un limitado volumen de energía adaptativa disponible y el concentrarla en una sola demanda aumenta en forma creciente nuestra vulnerabilidad a otras demandas, en especial si se tiene en cuenta que el stress es de carácter acumulativo, es decir que si no se hace nada para eliminarlo los residuos bioquímicos y la tensión emocional que causan ciertos eventos, estos van a mermar nuestra capacidad de respuesta ante otros eventos o demandas.

**El estado final es el agotamiento**, el stress prolongado va dejando cicatrices bioquímicas indelebles que nos predisponen a las enfermedades a las infecciones, el envejecimiento y la muerte

y en el contexto operativo estamos hablando de la disminución significativa del desempeño y por ende de la eficiencia y de la eficacia haciéndonos proclives a cometer errores que en los integrantes de los equipos de respuesta pueden llegar a ser fatales.

#### D.- Consecuencias del estrés

Ivancevich y Matteson (1989), manifiestan que la activación de la defensa del organismo no constituyen la única consecuencia de la respuesta del organismo frente a un agente estresor, los efectos o consecuencias del estrés pueden ser muy diversos y numerosos afectando tanto el aspecto físico como mental del sujeto, algunos problemas físicos aparecen al cabo de poco tiempo, entre ellos los problemas estomacales. Otros tienen una evolución más lenta, como la úlcera gástrica. Cuando el estrés dura mucho tiempo puede ocasionar además enfermedades degenerativas del corazón, los riñones, los vasos sanguíneos y otras partes del cuerpo.

Cox (1978) ofrece una taxonomía de las consecuencias del estrés, que abarca:

efectos subjetivos:

Ansiedad, agresión, apatía, aburrimiento, depresión, fatiga, frustración, culpabilidad y vergüenza, irritabilidad y mal humor, melancolía, baja autoestima, amenaza y tensión, nerviosismo y soledad.

efectos conductuales:

Propensión a sufrir accidentes, drogadicción, arranques emocionales, excesiva ingestión de alimentos o pérdida de apetito, consumo excesivo de alcohol o de cigarrillos, excitabilidad, conducta impulsiva, habla afectada, risa nerviosa, inquietud y temblor.

efectos cognoscitivos:

Incapacidad para tomar decisiones y concentrarse, olvidos frecuentes, hipersensibilidad a la crítica y bloqueo mental.

efectos fisiológicos:

Aumento de las catecolaminas y corticoesteroides de la sangre y la orina, elevación de niveles de glucosa sanguínea, incremento del ritmo cardíaco y de la presión sanguínea, sequedad de la boca, exudación, dilatación de las pupilas, dificultad para respirar, escalofríos, nudo en la garganta, entumecimiento y escozor en las extremidades.

Otro efecto es la influencia de las emociones en el sistema inmunológico, las hormonas liberadas por el estrés tales como las catecolaminas (epinefrina y norepinefrina, también conocidas como adrenalina y noradrenalina), el cortisol y la prolactina, los opiáceos naturales como la beta-endorfina y encefalina) que se liberan durante el aumento del estrés, ejercen un poderoso impacto en las células inmunológicas, el estrés anula la resistencia inmunológica, al menos de una forma pasajera, en un estudio aparecido en 1993 en Archives of Medicine, se hace un profundo análisis del vínculo estrés-enfermedad, Bruce McEwen, psicólogo de Yale, señaló una amplia gama de efectos tales como la alteración de la función inmunológica hasta el punto de que puede acelerar la metástasis de cáncer, el aumento de la vulnerabilidad a las infecciones vírales, la exacerbación de la formación de placa que conduce a la arteriosclerosis y la coagulación sanguínea que provoca el infarto del miocardio, así como la aceleración del inicio de la diabetes de tipo I y el curso de la diabetes de tipo II y el empeoramiento y desencadenamiento de los ataques de asma.

efectos organizacionales:

ausentismo, relaciones laborales pobres o conflictivas, baja productividad, alto índice de accidentes, antagonismo e insatisfacción laboral.



### III.- EVENTOS ESTRESANTES EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES:

Existen varios factores y/o variables que influyen en la eficiencia y eficacia de los equipos de respuesta y que han sido ampliamente descritos por el Center for Mental health of Emergencies(USA) y se pueden clasificar de la siguiente forma (7):

#### A.- Factores de carácter individual:

- 1.- Enfermedades crónicas tales como el asma, cardiopatías, hipertensión, úlceras, diabetes, entre otras y que pueden ser factores limitantes para el trabajador en emergencias.
- 2.- Stress preexistente, pérdida del empleo, conflictos familiares, divorcio reciente, enfermedades de algún miembro de la familia, pueden dar lugar a que se aumente el riesgo individual.
- 3.- Experiencias traumáticas anteriores debido a que el stress como se dijo anteriormente es de tipo acumulativo y vulnera la capacidad de resistencia y puede dar lugar a reacciones violentas.
- 4.- Experiencias en trabajos similares que dan confianza al trabajador en desastres.
- 5.- La edad, los rescatadores más jóvenes están muy propensos a sufrir problemas emocionales que las personas mayores, la gente de más de 20 a 21 años hace frente mejor a una situación de desastre que los jóvenes de 17 a 19 años.

#### B.- Factores interpersonales:

- 1.- Las responsabilidades laborales en el caso de los Bomberos Voluntarios, generan situaciones de conflicto, por querer participar en las labores de la emergencia y las limitaciones de sus trabajos, por otro lado la presión por parte de la esposa para que se cumpla con las responsabilidades familiares en especial si se tienen hijos pequeños, recién nacidos o familiares enfermos. Estas son situaciones que incrementan el stress entre los trabajadores de emergencias.
- 2.- Tiempo prolongado de separación de los integrantes de los equipos de respuesta de las fuentes comunes de soporte social, (familia, seres querido

- 3.- Las primeras personas que llegan a la emergencia, tiene más problemas emotivos que los que van llegando posteriormente, así como los que están en más contacto con las víctimas.

C.- Factores comunitarios:

- 1.- La presencia de personas conocidas o familiares entre las víctimas, pueden ser factores de incremento del stress entre los equipos de respuesta.
- 2.- La presencia de medios masivos de comunicación social y de curiosos en la escena de la emergencia contribuyen a aumentar la presión emocional sobre los equipos de respuesta.

D.- Factores propios del desastre:

- 1.- El desastre puede impactar por su magnitud al personal de respuesta más haya de su preparación llegando a producir una máxima alteración social y psicológica.
- 2.- El cambio repentino del aspecto físico de la comunidad como consecuencia de un desastre (terremoto de Huaraz- 1970, Nazca-1996, atentado a la calle Tarata en Miraflores, 1992), tienden a dificultar la comprensión de lo acontecido, por el impacto psicológico sobre los sobrevivientes y los equipos de respuesta.
- 3.- El tipo de desastre, afecta de diferente forma a la comunidad por ejemplo, un desastre de tipo tecnológico produce más stress para las víctimas y los equipos de respuesta, que los desastres naturales, causando gran sentimiento de cólera porque tal vez pudo evitarse, produce mayor temor e incertidumbre porque el agente causante del desastre (fuga radioactiva, contaminación química) no puede verse, es de difícil control y sus efectos duran mucho tiempo.
- 4.- Los desastres que ocurren de noche producen más víctimas y problemas emocionales que los que ocurren durante el día, porque la gente está dormida, su respuesta inicial es más lenta y más confusa, dificultando la orientación y evacuación.
- 5.- La duración del desastre, también es un factor que afecta no solamente a la población sino también a los equipos de respuesta, es diferente un desastre que dura pocas semanas a una contaminación radioactiva que puede afectar a generaciones enteras.
- 6.- El grado de incertidumbre, el no saber a lo que se va a enfrentar, la presencia de replicas del mismo, la inestabilidad de estructuras

colapsadas, etc. son agentes que estresantes que influyen en forma directa sobre los equipos de respuestas.

E.- Perdidas personales o lesiones:

Se refiere a cuando los integrantes de los equipos de respuesta se encuentran entre los damnificados, han perdido a familiares cercanos, sufren lesiones o mueren a consecuencia de su trabajo en la emergencia.

F.- Estímulos traumáticos

Es cuando los rescatistas se identifican con la víctima o cuando a trabajado 3 o 4 horas en contacto con las víctimas y algunas de ellas llegan a morir, la muerte de niños y en algunos casos cuando el rescatista, médico, paramédico, tiene hijos pequeños o de igual edad que el de las víctimas o muertos,(Oklahoma City, atentado al edificio del FBI-19ABR95), la recuperación de cuerpos grotescamente mutilados o restos humanos esparcidos, la ausencia de bolsas para estos (accidente aéreo de Faucett-1996-Arequipa), cuando se tiene que amputar miembros a personas vivas para rescatarlas (Ciudad de México- Terremoto- 1985), cuando se tiene que amputar cadáveres para llegar a víctimas atrapadas con vida (Skywalk Collapse-Kansas City 1981).

G.- Falla en la misión:

El fracaso en los objetivos propuestos (rescatar personas con vida, salvar la vida a un accidentado, apagar un incendio, etc.), especialmente si es por descuido, impericia, agotamiento, confusión en las órdenes.

H.- Presión ocupacional:

La presión por cumplir con tareas en forma rápida y oportuna, la sobrecarga en el trabajo, gran demanda de tareas que requieren de atención inmediata.

I.- Demandas del trabajo:

El trabajo en emergencias y en especial en desastres requieren de un gran esfuerzo físico por largas horas y en condiciones adversas, este tipo de trabajo requiere de criterio, juicio, claridad para pensar, habilidad para elaborar cálculos en forma exacta y decidir muchas veces entre la vida y la muerte (triaje) así como soportar la presión de los medios masivos de comunicación social, los curiosos y los familiares de las víctimas.

J.- Problemas organizacionales

1.- **Interferencia en el rol** ,se presenta cuando varios equipos de respuesta de diferentes Instituciones trabajan juntos por primera vez o cuando existe

rivalidad entre ellos, tratando de imponer sus propios estilos de procedimientos o tratando de captar la atención de los medios de comunicación social..

- 2.- **Bajas recompensas**, los integrantes de los equipos de respuesta son extremadamente sensibles al reconocimiento de tipo social más que material por sus esfuerzos desplegados, reaccionando con elevados niveles de frustración cuando no son reconocidos.
- 3.- **Conflicto en el rol**, se presenta cuando el trabajador se enfrenta ante situaciones de difícil decisión, como es el caso del personal voluntario que tiene que decidir entre su trabajo y su participación en una emergencia de larga duración, entre su responsabilidad familiar y su ausencia prolongada o incierta de las demandas de un desastre o cuando tiene que actuar como jefe o como amigo, todos estos factores pueden llegar a afectar la comunicación interpersonal, la confianza entre los trabajadores, y aumentar los niveles de ansiedad.
- 4.- **Ambigüedad en el rol**, se presenta cuando los trabajadores de los equipos de desastre se encuentran en una atmósfera de confusión e incertidumbre, con relación al tipo, de trabajo que tienen que realizar, el alcance de sus responsabilidades, los objetivos por cumplir.
- 5.- **Incomodidad en el rol**, es cuando los trabajadores tienen que realizar tareas fuera de las cuales a las que han sido preparados (rescatistas que tienen que asumir acciones de coordinación, o responsabilidades administrativas).

#### K.- Aspectos ambientales:

- 1.- Exposición a eventos inesperados como la presencia de gases tóxicos, picaduras de insectos, mordeduras de animales, colapso de estructuras civiles en forma inesperada, envenenamientos o intoxicaciones por alimentos descompuestos.
- 2.- Ausencia de un lugar donde descansar, ausencia de agua potable, déficit de comida y líquidos en forma oportuna, ausencia de servicios higiénicos y de privacidad.

### IV- EFFECTOS DEL ESTRES EN LOS EQUIPOS DE RESPUESTA

#### A.- Equipos de bomberos

El servicio de incendios de los Estados Unidos y la Agencia Federal para Manejo de Emergencias (FEMA), indican que existe una incidencia irregularmente alta de enfermedades del corazón entre los bomberos americanos, muchas autopsias realizadas en bomberos que murieron a consecuencia de ataques al corazón daba a conocer la presencia de enfermedades coronarias preexistentes.

Barnard realizó una investigación que lo llevó a determinar la existencia de una relación entre el trabajo como bombero y enfermedades del corazón y estrés.

Muchos bomberos se adaptan al estrés de diversas maneras, algunos lo hacen bromeando, algunos discuten los aspectos angustiantes de sus trabajos, la mayoría rara vez lo hacen, negando o reprimiendo sus sentimientos, ignorando los estresores que los afectan.

Los bomberos han aprendido a manejar sus emociones para no quedar inmobilizados o contaminados con el sufrimiento de las víctimas a quienes socorren, algunos otros traspasan estos problemas a sus hogares contaminando la relación con sus parejas o sus hijos

## B.-Equipos de Bomberos y Brigadistas de Defensa Civil en situaciones de desastres

El National Institute of Mental Health (1985) describe las diversas manifestaciones psicofisiológicas que experimentan los integrantes de los equipos de respuesta en situaciones de desastre.(5)

### 1.- Fase de alarma:

Comprende desde la alarma inicial, el período de adaptación psicológica, y la información sobre lo acontecido pueden presentar las siguientes manifestaciones:

### 2.- Area física :

Activación del SGA como respuesta al stress.

### 3.- Area Cognitiva:

Desorientación, dificultad en la orientación y en los preparativos para la partida, dificultad para la comprensión de la información recibida.

### 4.- Area Emocional:

Sentimientos de aturdimiento, choque, en especial si el evento es en gran escala o se ha producido un incidente crítico, sentimientos de temor y ansiedad.

### 5.- Area Conductual:

Dificultad en la comunicación, incremento en los niveles de actividad y decremento de la eficiencia, realizan tareas sin objetivos específicos.

C.- Fase de Intervención :

Las reacciones observadas en esta fase han sido ampliamente estudiadas por el NIMH 1978, Horowitz 1980, Motchell-Resnik 1981, Mitchell 1983.

1.- Area Física :

Síntomas propios de un stress agudo y posteriormente stress crónico, observándose la siguiente lista realizada por Mitchell(1983).

- Incremento en la respiración, presión sanguínea, latidos cardíacos.
- Malestar en la respiración.
- Náuseas, diarreas.
- Sudor frío, piel húmeda.
- Tremor especialmente en manos, ojos, labios.
- Oídos tapados.
- Dolor de cabeza.
- Estrechamiento del campo visual.
- Sensación de debilidad, hormigueo en partes del cuerpo.
- Dolor muscular.
- Fatiga., languidez, vértigo.

2.- Area Cognitiva (Mitchell-1983)

- Problemas de memoria.
- Desorientación
- Confusión mental.
- Dificultad para el cálculo.
- Dificultad para actuar en forma lógica, solucionar problemas y /o tomar decisiones.
- Dificultad para la concentración, atención y memoria.
- Pérdida de la objetividad.
- Pérdida de las habilidades para conceptualizar alternativas o priorizar tareas.
- Lentitud o dificultad en la comprensión.

3.- Area Emocional

- Gran sentimiento de heroísmo e invulnerabilidad.
- Ansiedad, temor.
- Euforia, sentimientos de agradecimiento por estar vivo.
- Fuerte identificación con las víctimas.
- Sentimientos de culpa, cólera.
- Irritabilidad, hiperactividad.
- Tristeza, melancolía, pesar, depresión, tristeza, mal humor.
- Sentimientos de aislamiento, abandono, extrañamiento, separación.
- Apatía, disminución del interés por las actividades usuales.
- Excesiva inquietud sobre la seguridad de otros.