

S I M U L A C I O N
TERREMOTO EN AYAMAY

Dr. Enrique E. Rozenblat
Consultor
Organización Panamericana de la Salud

CONTENIDO

Página

PRIMERA PARTE: INSTRUCCIONES PARA COORDINADORES Y OBSERVADORES

Antecedentes

I.	Introducción	A- 1
II.	Objetivos generales	A- 3
III.	Metodología	A- 4
IV.	Funciones del coordinador	A- 7
	1. Tareas generales	A- 7
	2. Criterios par la selección de roles	A- 8
	3. Recursos necesarios	A- 9
	4. Verificación última previa al ejercicio	A-10
V.	Funciones del observador	A-11
VI.	Comentarios finales	A-12

SEGUNDA PARTE: PROGRAMA Y DESARROLLO

I.	Desarrollo y programación general	B-1
II.	Distribución del material de la simulación	B-2
III.	Programación de la información	B-4

IV.	Programación de la observación	B-34
V.	Hojas para registro de la observación	B-41

TERCERA PARTE: INSTRUCCIONES PARA PARTICIPANTES

Antecedentes

I.	Introducción	C- 1
II.	Metodología	C- 3

CUARTA PARTE: EJERCICIO DE SIMULACION

I.	Antecedentes de Ayamay, Estado de Andinia	D- 1
	1. Información básica de Ayamay(1)	D- 1
	2. Escenario del Desastre	D- 4
II.	Roles (2)	D- 8
III.	Experiencias personales en el terremoto (3)	D-13
IV.	Informaciones subsiguientes (4 a 183)	D-23

QUINTA PARTE: RESUMEN PARA LOS PARTICIPANTES

ANEXOS

I.	Datos Adicionales de Ayamay
II.	Roles adicionales

PRIMERA PARTE : INSTRUCCIONES PARA COORDINADORES Y OBSERVADORES

ANTECEDENTES

Esta simulación fue realizada por el Dr. Enrique Rozenblat a indicación del Dr. Claude de Ville de Goyet, Jefe de la Oficina de Preparativos para Socorros en Casos de Desastre, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

La mencionada simulación tiene como antecedentes los ejercicios de simulación "Cara" de Janet Davidson, de Edmonton, Canadá y, "Cariba" del Prof. Dr. F. E. Nunes de la Universidad de West Indies, Mona Kingston, Jamaica. La primera fue realizada en 1979 y la segunda se implementó en el seminario "Disaster Relief Management" en Montego Bay, Jamaica en junio de 1980, organizado por la OPS. Si bien la estructura general se mantiene de acuerdo a la metodología de las simulaciones nombradas, el contenido ha sido cambiado y adecuado a las realidades de Latinoamérica.

Tanto Tocuy como Termalia son reales, como así también los datos y los personajes. Se han cambiado los nombres únicamente, y si se encuentra alguna similitud con la vida real, se habrá cumplido una de las finalidades del modelo.

Conjuntamente con el autor intervinieron en la adaptación final del material Luis Carlos Pelizzari Romero y Ellen Wasserman. Asimismo, fue invaluable la asistencia de Cecilia Guido-Spano, quien preparó la presentación final del documento.

I. INTRODUCCION

Las instrucciones siguientes fueron preparadas para el uso de este ejercicio de simulación, el mismo que fue planeado para uno o varios grupos de 10 a 12 participantes. Este último número debe ser respetado ya que la experiencia avalada por la teoría indica que un número mayor hace fracasar la técnica.

Cada uno de los grupos tendrá un coordinador y un observador, cuyas funciones se describen más adelante y quienes vigilarán el desarrollo de los mismos.

Los coordinadores y observadores deberán tener alguna experiencia en el desarrollo de la enseñanza y sus técnicas.

Esta guía está destinada a señalar algunos de los conceptos sobre los que se desarrolla la técnica, los objetivos del ejercicio, y algunas consideraciones que servirán para que el coordinador y el observador puedan aplicarla en el manejo del grupo.

Es importante, a partir de este punto, explicar los fundamentos de esta técnica.

El término simulación se refiere al uso y desarrollo de un modelo. Modelo, es la representación teórica de una realidad. En nuestro caso, por ejemplo, el ejercicio que se va a desarrollar es un modelo que se concibió para representar una situación real: un terremoto y las decisiones asociadas a él. Taylor y Walford (1974) han señalado los tres principales atributos de la simulación que son los siguientes:

1. Es una técnica orientada hacia la participación activa del docente y los participantes. Asimismo, representa un enfoque o vía de entrada para el entendimiento de una situación.
2. Es generalmente un caso problema, y por lo tanto, útil en el desarrollo interdisciplinario del proceso enseñanza-aprendizaje.
3. Es una técnica fundamentalmente dinámica, que se sustenta en situaciones cambiantes y que demanda flexibilidad en el pensamiento y respuestas que se deben adaptar a las circunstancias que se plantean en diferentes momentos.

Este último punto, quizá el más relevante de nuestro ejercicio, es en el que los participantes deberán tomar decisiones en situaciones cambiantes: la situación de desastre cambiará cada vez que una nueva información sea recibida.

Algunos de los objetivos de una simulación son:

1. Presentar una abstracción simplificada de los elementos esenciales de una situación.
2. Hacer explícitas las relaciones esenciales y las interacciones fundamentales entre los roles claves en una situación dada.
3. Desarrollar la variante tiempo más rápidamente de lo normal, de manera que las implicaciones que surjan de la acción de una situación dinámica, puedan ser claramente experimentadas.
4. Poner al participante en una situación de tensión de manera que sienta el impacto directo de la toma de decisiones.
5. Ofrecer la oportunidad de participar en el proceso enseñanza-aprendizaje tomando como base las líneas de autoaprendizaje.

Si bien todos los objetivos señalados son importantes, se hará una mención especial sobre el aspecto descrito como variable tiempo, desarrollado en el punto 3.

No hay duda que una de las ventajas más significativas de la simulación es su habilidad de acelerar el tiempo. Es esta característica fundamental la que hará posible que el participante tome decisiones sobre situaciones que normalmente se desarrollarían en un período de tiempo de largo. Sin embargo, la aceleración de tiempo no es siempre ventajosa, y el coordinador debe estar conciente de este factor y manejarlo lo más precisamente posible, dentro de las posibilidades existentes.

En resumen, un ejercicio de simulación requiere que los participantes se conviertan en "actores de una obra", representen los roles que son reflejo de una situación o experiencia real, y tomen las decisiones correspondientes a su rol.

En el caso particular de esta simulación que denominaremos "Ayamay, Estado de Andinia ", el ejercicio servirá para:

1. Familiarizar al participante con el proceso de toma de decisiones en circunstancias de incertidumbre y en presencia de una información confusa e inexacta.
2. Estimular al participante a realizar un análisis crítico de la información recibida en relación al desastre.
3. Dar oportunidad para tomar decisiones en la mayor parte de los problemas relacionados con la emergencia creada por los desastres naturales.

II. OBJETIVOS GENERALES

1. Desarrollar el proceso de toma de decisiones relativas a:
 - a. Manejo administrativo de accidentes numerosos.
 - b. Enfermedades transmisibles y vigilancia epidemiológica.
 - c. Problemas de saneamiento ambiental, suministro y distribución de agua potable.
 - d. Problemas de nutrición y alimentación.
 - e. Transporte, comunicación y otros problemas logísticos que afectan a la salud.
 - f. Atención primaria de la salud en los campamentos de refugiados.
 - g. Actividades de bienestar social relacionadas con salud.
 - h. Necesidades y prioridades de salud.
 - i. Hospital en los desastres naturales.
 - j. La ayuda internacional.
 - k. Aspectos legales.
2. Apreciar y reconocer la necesidad de contar con una información adecuada y confiable para tomar decisiones.
3. Ayudar al participante a experimentar la tensión que resulta de tomar decisiones importantes con niveles bajos de información, o con información proveniente de fuentes no confiables.
4. Fomentar el análisis de costos y de los problemas prácticos de implementación en la situación especial de falta de recursos que sigue a un estado de desastre.
5. Interpretar la relación que existe entre el sector salud y los otros sectores en una situación de desastre.
6. Reconocer los problemas de salud ambiental en poblaciones migrantes, y las dificultades de controlar la atención de salud en los campamentos de refugiados.
7. Analizar los problemas que surgen en el manejo del personal voluntario.
8. Reconocer los problemas políticos implícitos en la ayuda y administración de la emergencia causada por los desastres naturales.
9. Indicar la importancia que tiene, durante un desastre, la toma de decisiones en forma coordinada y cooperativa.
10. Reconocer la necesidad de planificación y preparación previa para los desastres.

III. METODOLOGIA

La metodología de la simulación se basa en la propia experiencia del participante. Cada uno de los participantes tendrá un rol definido, que será entregado al comienzo, de acuerdo al programa. Los roles no tiene sexo definido por lo que su distribución queda a consideración de los organizadores y coordinadores.

El ejercicio tiene un período de trabajo de 7 horas continuas. Los participantes deben de estar preparados para tener un horario extraordinario que no se rige por el horario normal del seminario o taller.

Una situación de desastre será simulada, y durante las 7 horas se entregará a cada participante del grupo hojas de información del desastre producido, de acuerdo al rol de cada uno. Dicha información será usada como base para la toma de decisiones por parte del grupo (Comité Nacional de Emergencia). El coordinador estará disponible para proveer limitadas, pero específicas instrucciones.

Los participantes comenzarán su trabajo durante la mañana temprano previo al desayuno. Se les proveerá de café o refrigerios en la media mañana, pero sin establecer ningún intervalo. Durante el ejercicio, para que la simulación sea más real, se prenderán y apagarán las luces, y en caso de existir aire acondicionado, el mismo se apagará, y prenderá varias veces durante la mañana. Esto está diseñado para producir cierta incomodidad en los participantes.

Durante los primeros 80 minutos de la simulación, los participantes quedarán incomunicados. A pesar de que estarán sentados en la misma habitación, con una mesa en el medio, las sillas estarán alejadas de dicha mesa y en dirección a la pared. Esto hace que no haya contacto visual entre ellos. Muy poca información se les entregará y el coordinador no dará información adicional. En este período, el coordinador y el observador estarán manejando el proyector de diapositivas y la grabadora para proyectar en la paredes escenas de destrucción y sus sonidos correspondientes. El propósito de esta etapa tiene dos partes.

La primera es una tentativa de simular el largo y angustioso período entre la producción del desastre y la reunión del personal de salud. La segunda es lograr por medio de soledad y falta de información, que el participante se sienta inconfortable, irritable y predispuesto a aceptar rumores, cuando éstos comiencen a llegar. En esta parte de la metodología, alguno de los participantes pueden llegar a tener algún tipo de manifestación explosiva. El coordinador en ningún momento debe contestar ni aclarar preguntas. El coordinador debe dosificar la cantidad de estímulos visuales y auditivos según la reacción de los participantes.

Alrededor del minuto 60 los participantes se sentarán, uno por uno, alrededor de la mesa, en los lugares señalados con carteles indicando el rol que desempeñan. De esta manera todos podrán identificarse. A partir de este momento, la información fluirá a cada uno, de acuerdo al esquema adjunto. Debemos enfatizar que el esquema de tiempo no es rígido. Los coordinadores deben sentirse en libertad para acortar el tiempo cuando las características del grupo así lo determinen (por ejemplo, velocidad del grupo en efectuar y terminar un plan de acción antes de finalizar con la entrega de toda la información). Algunos de los roles pueden ser intercambiados si el grupo es de 9 a 10, (Anexo II: Roles adicionales).

El coordinador u observador puede usar el rol de Prefecto para introducir cualquier cambio que se desee. Puede usarse para sacar algunos participantes temporariamente, con el pretexto de que son requeridos para una reunión urgente en otro lugar. Esto puede alterar el patrón de liderazgo visualizado hasta ese momento. El Prefecto puede demandar el envío de informes, contestar telegramas, o exigir un análisis de la manera como solucionar un problema particular. Usado con juicio, este rol puede encarrilar a un grupo que experimente dificultades.

La simulación provee una amplia gama de situaciones para el desempeño de roles. Esto agrega un alto realismo al ejercicio y obliga al participante a determinar rápidamente la manera como cada una de las situaciones se deben manejar.

El coordinador puede optar por no usar todo el material provisto. Esto depende de la preparación previa que tenga y de la creatividad que ponga durante el ejercicio. El coordinador debe ser perspicaz en entender la dinámica del grupo. Más allá de los temas fundamentales, existirán comportamientos no racionales que requerirán análisis y comentarios. Si el salón, o alguno adyacente, está equipado con un teléfono, el coordinador puede pedirle al observador que lo use para simular ofrecimientos de donaciones y/o asistencia, o falta de respuesta sobre algún pedido del grupo. Es una herramienta útil para los estados avanzados del ejercicio. Se puede crear cierto grado de tensión usando un "operador" de manera que haga esperar al participante que recibe la llamada, provocando cierto grado de frustración al señalar que la comunicación es pobre y que el que habla debe gritar las respuestas. Hacia el final del ejercicio (lunes) el Prefecto debe de solicitar, por teléfono, que las proposiciones se pongan por escrito. Se debe de proveer a cada participante de papel y lápiz. Al final, el "plan" de cada grupo se debe de mecanografiar y reproducir de manera que los participantes se puedan referir al mismo durante el seminario.

No es recomendable la presencia de personas ajenas al grupo durante el ejercicio. En caso de que esto fuera necesario, ellas permanecerán solo brevemente en el salón. Si no se hace de esta manera, su presencia causará, inevitablemente, alteraciones al grupo. Esto es más evidente en las primeras horas del ejercicio, durante las cuales la tensión e incertidumbre son muy altas.

Al término de las 7 horas, los participantes tendrán las 2 siguientes alternativas:.

- a) un intervalo de 1 1/2 hora para luego realizar el resumen y discusión final de la simulación; o
- b) seguir directamente con el resumen y discusión final.

IV. FUNCIONES DEL COORDINADOR

1. Tareas Generales

a. Coordinar la acción. Como función básica le corresponde desarrollar y mantener el clima, controlar y variar el tiempo y el ritmo de la acción, proveer la información, e incluso intervenir para producir cambios en la acción del grupo. (Ver respecto a este asunto el ítem III, Metodología, pág. A-4)

b. Dirigir la preparación del local e instruir a los ayudantes y participantes. Con anticipación, debe asegurar la preparación de salas, materiales etc., y orientar a las personas que le prestarán ayuda (secretarios, colaboradores, etc.). También debe verificar que los participantes recibieron sus instrucciones y las entienden.

c. Participar en la distribución de roles. Como se ha dicho, cada participante tiene un rol definido, distribuido al comienzo por los organizadores y el coordinador. No hay criterios muy precisos para esta selección. Se hacen algunas recomendaciones: a) no dar a las personas roles que tienen en la realidad (rol de Ministro a un Ministro) para no exponerlas a demostraciones públicas de competencia y/o habilidad, y también para que puedan objetivar otras actividades, circunstancias y actitudes, a través del rol designado; b) no es necesario darle un rol correspondiente a su formación (rol de enfermera a una enfermera); c) tener presente los datos de la realidad local respecto a atributos de sexo, color o raza como requisitos para el rol. Estos factores pueden afectar la óptima producción del grupo. Los roles no tienen sexo definido, por lo que su distribución queda a consideración de los organizadores y del coordinador.

d. Intervenir en la acción. El coordinador puede introducir algunos conceptos o actividades. Para ello, puede tomar el rol de Prefecto de Ayamay o Presidente de Andinia, solicitando alguna información, o algo en especial. También puede incorporar llamadas telefónicas, si existe un teléfono en el lugar, o enviar notas, cuando considera que se debe poner énfasis en algún tema. Sin embargo, hay que aclarar que no es aconsejable que el coordinador tenga una participación más activa que la de los integrantes del grupo. Es preferible que solicite la ayuda del observador para estas intervenciones. (Véase también el ítem III, Metodología, pag. A-4)

e. Proveer la información. Como se ha dicho, se proveerá a los participantes, individual o grupalmente, de información controlada que se usará como base para la toma de decisiones del grupo. Inicialmente se le entregará al participante un análisis y antecedentes de Ayamay un rol, el escenario del terremoto y su experiencia personal en el mismo. Las informaciones subsiguientes se entregan al grupo, según un cronograma. Esto se detallará más adelante en la Segunda Parte Programa y Desarrollo, pag. B-1.

El coordinador tendrá material adicional (mapas, mayor información de Ayamay etc.). Estos materiales no deben ser entregados, salvo que el grupo lo solicite.

A los participantes no se les debe decir cuando empieza o termina el día. La desorientación en tiempo es uno de los factores que influyen en las personas que trabajan bajo tensión. El tiempo es un elemento de real importancia cuando se trabaja en la administración y manejo de la emergencia en un desastre, ya que el riesgo y las prioridades cambian dramáticamente durante los primeros días.

f. Observar y analizar. El coordinador debe estar atento a todo lo que ocurre, ya que al final del ejercicio y en los días siguientes debe indicar sus críticas, y comentar sobre la dinámica del grupo y el rol de cada uno de los participantes. Al final, debe promover la discusión e invitar a los participantes a que manifiesten sus opiniones y reacciones sobre el ejercicio.

Antes de entrar al intercambio final, el coordinador puede asumir el papel de Prefecto o Presidente y agradecer a todos los funcionarios (participantes) por el esfuerzo realizado para mantener los servicios públicos, a pesar de las condiciones precarias imperantes durante largas horas, y por el sacrificio ofrecido no obstante sus problemas personales.

g. Presentar un informe final en el que se relate lo ocurrido en el grupo, sus propias consideraciones y un resumen de la discusión final.

2. Criterio para la selección de participantes y responsabilidad de los mismos.

Se incluye esta información para recordarle al coordinador que cada uno de los participantes debe cumplir con la responsabilidad delegada a través de los roles.

El participante debe:

a. Permanecer en el salón donde se desarrolla la simulación (se exceptúan los casos en que debe ausentarse por que su rol así lo determina).

b. Ceñirse estrictamente al rol, y no disentir con la técnica de simulación o su mecanismo durante el desarrollo de la misma. Únicamente podrá hacerlo al finalizar la simulación.

c. Olvidarse de todo lo que significa estímulo externo a la simulación (ej. llamadas telefónicas privadas, mensajes, ausentismo, etc.).

d. Tomar seriamente el rol encomendado.

Si en algún momento algunos participantes desean alterar la dinámica de la simulación, o realizar pedidos que puedan distorsionar el mecanismo de la misma (p. ej. en el período de aislamiento desean hablar con alguien, o retirarse del salón, etc.), el coordinador deberá señalar que se deben ceñir a las reglas estipuladas.

Como se señaló anteriormente, para otorgar el rol a un participante se deben de cumplir los siguientes pasos:

- a. No otorgar al participante el mismo rol que desempeña en la vida real (ej. director de hospital a un director de hospital).
- b. Tomar en cuenta las realidades del medio ambiente en el que se realiza la simulación.
- c. Dar los roles fundamentales, incluyendo el de coordinador, a los participantes locales y no a los invitados extranjeros o funcionarios de agencias internacionales.

Recordar que los carteles señalando cada uno de los roles deben estar distribuidos en la mesa de reunión.

3. Recursos necesarios

- a. Humanos
 - De 10 a 12 participantes
 - Coordinador
 - Observador
- b. Materiales

Se establecerá el número de salones o aulas de acuerdo al total de participantes (un salón o aula para cada 10 a 12 participantes). Los salones o aulas tendrán las siguientes características:

- ventilación adecuada
- luz adecuada

- privacidad y aislamiento, de manera que el trabajo del grupo no sea interrumpido
- pizarrón con tizas para cada grupo
- rotafolio con lápices para cada grupo
- mesa de conferencia por salón
- sillas suficientes (12 a 15) por salón
- carteles colocados en la mesa en los que figuren los roles de los participantes, de manera que tomen asiento en el lugar designado
- de ser posible, un teléfono en cada salón
- lápices y papel para los participantes
- grabadora o reproductor por salón
- proyector de diapositivas por salón
- mesa para refrescos y/o alimentos por salón
- baños accesibles
- cronómetro para cada coordinador y observador (o relojes sincronizados)

4. Verificación última previa al ejercicio

Media hora antes de comenzar la simulación el coordinador debe:

- a. Verificar las condiciones del salón
- b. Verificar el número suficiente de sillas
- c. Verificar la lista de participantes de su grupo
- d. Verificar la existencia de materiales necesarios (tizas, lápices, papel, pizarrón).
- e. Verificar funcionamiento de grabadores, cassettes y proyector de diapositivas
- f. Organizar el material de distribución de la simulación.
- g. Verificar que todos los participantes de su grupo se encuentran presentes
- h. Señalar a los participantes de su grupo que comenzarán puntualmente a la hora establecida.

Para estas tareas puede solicitar la ayuda del observador que participará en el grupo.

V. FUNCIONES DEL OBSERVADOR

El ejercicio de simulación fue diseñado como introducción al seminario. Como tal, su propósito primario es de sensibilizar al participante sobre la magnitud de los problemas que debe enfrentar y de las decisiones que debe tomar en el campo de la salud ante un desastre natural. La simulación intenta, por otra parte, preparar al participante y hacerlo receptivo a las presentaciones que se realizarán durante el seminario relativas a diferentes contenidos sobre las emergencias causadas por los desastres naturales.

La observación y registro del manejo de las situaciones, las decisiones tomadas y conclusiones del grupo respecto a cada uno de estos contenidos, y a la conducción general del problema en sí, permitirán su recuperación para análisis y discusión en detalle durante las actividades siguientes del seminario.

La función del observador es obtener estos registros, además de ayudar al coordinador en la conducción del ejercicio y participar en los análisis y discusiones posteriores. Para ello se basa en una "Hoja para Registro de la Observación" y en la "Programación de la Observación".

La programación de la observación sigue el mismo modelo de la programación de la información (ver Segunda Parte: Programa y Desarrollo, pag. B-1). Se requieren cerca de 50 registros con intervalos de 7 minutos y medio, o de menor duración. El registro debe ser lo más objetivo posible, y se debe completar en forma clara para facilitar su reproducción.

VI. COMENTARIOS FINALES

El ejercicio está estructurado a un alto grado de dificultad y se desarrolla en un medio ambiente de incomodidad, con el propósito de que cada participante experimente tensión y emplee el esfuerzo necesario para interpretar la información que se le proporciona y prosiga con la toma de decisiones correspondientes.

Se considera que, en una simulación sobre desastres naturales, sería contraproducente, tanto para el participante como para el proceso enseñanza-aprendizaje, brindar al grupo un momento placentero o dejarles creer que todo lo han hecho perfectamente. Además, teniendo en cuenta las destrezas, el nivel profesional y la madurez de los participantes para quienes fue diseñada la simulación, estamos confiados en que su propia predisposición a la autocrítica los llevará a evaluar el ejercicio el rol que cada uno desempeñó, y el resto de los roles que observaron. Esta evaluación será el verdadero proceso de aprendizaje.