



**UN-A-CH**

BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA  
EN CIENCIAS DE LA SALUD**



---

**COORDINACION DE POSGRADO E INVESTIGACION**

**Generación: XI**

**TESIS:**

**“PLAN DE MEDIOS SOBRE LA ENFERMEDAD DEL VIRUS DEL  
EBOLA CON ENFOQUE DE EDUCACION PARA LA SALUD EN  
EL ESTADO DE CHIAPAS.”**

**QUE PRESENTA: MARTHA CECILIA CULEBRO BURGUETE**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRIA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD.**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JOSE MANUEL BALLINAS AQUINO**

**ASESORAS: DRA. MARITZA CARRERA POLA  
DRA. MARIA EUGENIA PALACIOS COUTIÑO**

**ABRIL 2015**

110-1-151  
ATA DE LA JUNTA DIRECTIVA



AUTÓNOMA  
No ADQ BC144341  
SISTEMA BIBLIOTECARIO  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE CHIAPAS  
DONACIÓN

Tuxtla Gutiérrez Chiapas a 30 de Abril de 2015

**COMITÉ DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA CAMPUS II  
PRESENTE.**

Por este medio, les comunico a ustedes; que una vez revisado el trabajo realizado con el título: "PLAN DE MEDIOS SOBRE LA ENFERMEDAD DEL VIRUS DEL EBOLA CON ENFOQUE DE EDUCACION PARA LA SALUD EN EL ESTADO DE CHIAPAS."

Que presenta la C. Martha Cecilia Culebro Burguete; los integrantes del comité revisor, designado por ese órgano colegiado conceden autorización para su impresión.

Sin más por el momento.

ATENTAMENTE



DR. JOSE MANUEL BALLINAS AQUINO  
DIRECTOR DE TESIS

Ccp.- Archivo del interesado





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y POSGRADO



---

**“PLAN DE MEDIOS SOBRE LA ENFERMEDAD DEL VIRUS DEL  
EBOLA CON ENFOQUE DE EDUCACION PARA LA SALUD EN  
EL ESTADO DE CHIAPAS.”**

## **T E S I S**

**Para obtener el Grado de Maestra en:  
Docencia en Ciencias de la Salud**

Presenta:

**Martha Cecilia Culebro Burguete**

Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

Abril 2015

## **"NO TE RINDAS"**

No te rindas, aún estás a tiempo  
De alcanzar y comenzar de nuevo,  
Aceptar tus sombras,  
Enterrar tus miedos,  
Liberar el lastre,  
Retomar el vuelo.

No te rindas que la vida es eso,  
Continuar el viaje,  
Perseguir tus sueños,  
Destruir el tiempo,  
Correr los escombros,  
Y destapar el cielo.

No te rindas, por favor no cedas,  
Aunque el frío queme,  
Aunque el miedo muerda,  
Aunque el sol se esconda,  
Y se calle el viento,  
Aún hay fuego en tu alma  
Aún hay vida en tus sueños.

Porque la vida es tuya y tuyo también el  
deseo  
Porque lo has querido y porque te quiero  
Porque existe el vino y el amor, es cierto.  
Porque no hay heridas que no cure el  
tiempo.

Abrir las puertas,  
Quitar los cerrojos,  
Abandonar las murallas que te protegieron,  
Vivir la vida y aceptar el reto,  
Recuperar la risa,  
Ensayar un canto,  
Bajar la guardia y extender las manos  
Desplegar las alas  
E intentar de nuevo,  
Celebrar la vida y retomar los cielos.

No te rindas, por favor no cedas,  
Aunque el frío queme,  
Aunque el miedo muerda,  
Aunque el sol se ponga y se calle el viento,  
Aún hay fuego en tu alma,  
Aún hay vida en tus sueños

Porque cada día es un comienzo nuevo,  
Porque esta es la hora y el mejor momento.  
Porque no estás solo, porque yo te quiero.

**Mario Benedetti**

A TÍ, MI RAZÓN DE SER...

"VALENTINA"

## **ABREVIATURAS.-**

**ASH** Agua, Saneamiento e Higiene

**CONAVE** Comisión Nacional para la Vigilancia Epidemiológica

**DGEPI** Dirección General de Epidemiología.

**ENIVD** Red Europea para el diagnóstico de las Enfermedades víricas importadas.

**EPP** Equipo de protección personal

**EVE** Enfermedad por el virus del Ébola

**FHSR** Fiebre hemorrágica con síndrome renal

**FHV** Fiebre hemorrágica vírica

**HEPA** Absorción de partículas de alta eficiencia

**I+D** Investigación y desarrollo

**NBS** Nivel de bioseguridad

**OMS** Organización Mundial de la Salud

**ONG** Organización no gubernamental

**ONU** Organización de las Naciones Unidas

**OPS** Organización Panamericana de la Salud

**PCI** Prevención y control de la infección

**PENUD** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**RSI** Reglamento Sanitario Internacional

**UNICEF** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. INTRODUCCIÓN	5
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. OBJETIVO	9
4. MARCO TEÓRICO	10
ANTECEDENTES	10
EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR	20
HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD	23
MODALIDADES DE CONTAGIO	27
MANEJO DE CASOS	29
PLAN DE MEDIOS	34
5. MATERIAL Y MÉTODOS	43
6. RESULTADOS	50
7. BIBLIOGRAFÍA	57
8. ANEXOS	65

## 1.-INTRODUCCIÓN.-

En los últimos años, estamos asistiendo a la aparición de nuevas enfermedades infecciosas y al aumento en la incidencia de otras que ya se creían controladas y que actualmente están provocando un gran impacto en la salud de los países afectados. Entre estas "nuevas" enfermedades, las fiebres hemorrágicas víricas (FHV) provocan una especial alarma en la opinión pública de los países desarrollados, tanto por la elevada tasa de mortalidad que pueden presentar, como por la supuesta facilidad con la que algunas de ellas podrían transmitirse. (16).

El escenario de "emergencia en Salud pública de importancia internacional (ESPII)" en el África, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en agosto de 2014, refuerza la necesidad de preparar anticipadamente todas las esferas del País y de nuestro Estado; para enfrentar la amenaza de introducción del virus Ébola. Este documento tiene el objetivo de sistematizar las acciones y medios que deberán implementarse en el sector educativo, de salud y otros sectores implicados en la vigilancia, control, respuesta y seguimiento a una probable y potencial enfermedad por virus Ébola (EVE) (25).

En Chiapas se hace necesario el diseño y puesta en marcha de un plan de medios con información básica y seleccionada que permita la información veraz y oportuna siguiendo los lineamientos internacionales y nacionales de preparación y respuesta ante potencial introducción del EVE; que oriente las acciones y medidas sanitarias desde la formación de personal médico y paramédico ya que al ser una enfermedad que no se había presentado en nuestro continente, no tenemos el conocimiento mínimo indispensable dentro de la currícula de formación, así también garantizar la capacitación del personal de salud para poder difundir a la población abierta los mensajes específicos acerca del EVE.

El presente plan establece las intervenciones necesarias de vigilancia epidemiológica no solo en aquellos puntos de entrada al estado, considerando el aumento de los viajes internacionales y el comercio por la vía marítima, terrestre y por vía aérea principalmente, si no también se anticipan medidas de prevención y control en educación para la salud de la comunidad Chiapaneca ya que serán los primeros en enfrentarse a un probable caso de EVE, ya que es de amplio conocimiento que nuestro estado tiene una frontera, muy lábil que es con Sudamérica; teniendo el mejor ejemplo de vulnerabilidad la entrada de "Chicungunya".

Ante un posible caso importado, de EVE, debe tenerse en cuenta que, para estos virus y salvo excepciones, no está descrita la transmisión directa entre humanos, por lo que el mayor riesgo de infección secundaria se debe centrar en la posible transmisión nosocomial por inoculación accidental tras pinchazo con una aguja infectada o por contaminación de heridas o mucosas con sangre o fluidos corporales infectados.(5)

Deben considerarse potencialmente contagiosas las secreciones y excreciones corporales, la sangre, el semen y las muestras de tejidos de los pacientes infectados contienen material infeccioso. El riesgo de infección aumenta con la progresión clínica de la enfermedad. Las personas con mayor riesgo de infección secundaria son las que están en un contacto más estrecho con una persona infectada, o con sus fluidos corporales, durante la fase virémica de la enfermedad; entre ellas, las que mantienen un contacto más estrecho con los pacientes antes de recibir atención médica, aportándoles cuidados sin conocer si quiera de que patología se trata y por consecuencia los médicos o personal de salud, y los trabajadores del laboratorio que manejan su sangre, sus tejidos u otras muestras (5).

La OMS está recomendando que se informe a las personas sobre la existencia de esta enfermedad y la epidemia, sobre las formas de prevenirla y protegerse, y que los gobiernos en los países afectados o no, minimicen las actividades que pueden congregarse a gran cantidad de personas, lo que podría aumentar el

riesgo de proliferación de la enfermedad. Asimismo, es vital difundir información correcta. A través de esta recopilación y su divulgación a través de dípticos, trípticos y carteles así como infomerciales cumplimos con las directrices dadas por la ONU sobre el ACCESO ABIERTO como un derecho de la humanidad de tener acceso a la información e investigación. Así se demuestra cuán útil es la recopilación de la información de los diferentes medios para difundir el conocimiento científico y tecnológico en beneficio de la humanidad: mejorar y salvar sus vidas. (4)

El enfoque y estrategia seleccionada en este plan es el trabajo multidisciplinario de los componentes en Salud, con el análisis de información sobre EVE, básicamente en educación para la salud con mensajes específicos ante una eventual introducción de EVE, haciendo participes instituciones educativas como nuestra máxima casa de estudios UNACH, implementando la docencia en ciencias de la salud, para beneficio de nuestra sociedad con la visión de convocar al sector salud y medios de comunicación, para el diseño de un plan estatal con base en esta propuesta que puede ser implementada en otras patologías infectocontagiosas donde la sociedad es el principal elemento de prevención en salud.

## 2.- JUSTIFICACION

En el presente trabajo se desarrolla la estrategia de comunicación y educación para la salud, partiendo del análisis documental sobre la Enfermedad del Virus del Ébola.

Helen Clark, dijo que la epidemia todavía no ha terminado, por lo que no puede haber complacencia, del brote de Ébola; ¿Qué debemos aprender de este brote, que ha estado en los titulares, sobre el estado del mundo en general? ¿Qué dice a los ciudadanos, sobre el estado y la situación de la salud pública?. La Directora General de la OMS, señala que, el brote pone de manifiesto que es uno de los agentes patógenos más letales que existen.

Por lo tanto este plan de medios sobre EVE con fundamento en la educación y comunicación para la salud pretende retomar "el proceso social, educativo que incremente y promueva la conciencia pública sobre la salud, partiendo de la premisa de educar, informar, convencer y explicar a través de instrumentos y materiales como folletos, carteles y guion de radio, siendo un proyecto que puesto en marcha pueda alcanzar un objetivo; determinado la anticipación ante la presencia de un caso probable de EVE; la tan añorada medicina preventiva.

Lo que se pretende conseguir con este proyecto educativo para la salud, no es sólo un resultado de docencia en salud; si no generar un proceso de desarrollo, del fomento de la motivación, de las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud, con la integración de un equipo multidisciplinario, sistema educativo, sector salud, medios de comunicación y los diferentes sectores sociales, políticos y culturales que aportando los componentes mínimos indispensables en la capacitación, promoción y prevención de la Enfermedad del Virus del Ébola, garantizarían el menor efecto colateral de la población Chiapaneca.

### 3.- OBJETIVOS

#### GENERAL.-

- SISTEMATIZAR LAS ACCIONES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD SOBRE LA ENFERMEDAD POR VIRUS ÉBOLA EN EL ESTADO DE CHIAPAS A TRAVES DE LA ESTRATEGIA DE PLAN DE MEDIOS

#### ESPECIFICOS.-

- Desarrollar un plan de medios, destinado a la capacitación promoción y prevención sobre la Enfermedad del Virus del Ébola (EVE).
- Elaborar material radiofónico dirigido a público en general que le proporcione información básica sobre el EVE.
- Generar material impreso a manera de cartel y trípticos originales acerca de la Enfermedad del Virus del Ébola (EVE).
- Estructurar un manual del plan de medios sobre la Enfermedad del Virus del Ébola (EVE).

#### 4.-MARCO TEÓRICO

##### ANTECEDENTES.

La enfermedad del Ébola, conocida anteriormente como la fiebre hemorrágica del Ébola, es una enfermedad poco común y mortal causada por la infección por una cepa del virus del Ébola. La enfermedad del Ébola puede causar enfermedades en seres humanos y primates no humanos (monos, gorilas y chimpancés).

La enfermedad del Ébola es causada por la infección por un virus de la familia Filoviridae, género Ebolavirus. Se han identificado cinco subespecies del virus del Ébola, cuatro de las cinco han causado enfermedades en seres humanos: el virus del Ébola (Ébola-Zaire); el virus de Sudán (Ébola-Sudán); el virus del Bosque Tai (Ébola-Tai Forest, llamado anteriormente Ébola-Costa de Marfil); y el virus de Bundibugyo (Ébola-Bundibugyo). La quinta, el virus de Reston (Ébola-Reston), ha producido la enfermedad en primates no humanos, pero no en los seres humanos.

Los virus del Ébola se encuentran en varios países africanos. El primer virus del Ébola se descubrió en 1976 cerca del río Ébola, en lo que hoy es la República Democrática del Congo. Desde entonces, se han presentado brotes esporádicamente en África.

Aún se desconoce el hospedador reservorio natural de los virus del Ébola. Sin embargo, con base en la evidencia disponible y la naturaleza de otros virus similares, los investigadores creen que se trata de un virus zoonótico (transmitido por los animales) y que el reservorio más probable son los murciélagos. Cuatro de las cinco cepas se presentan en un animal hospedador nativo de África. (9)

**Casos conocidos y brotes de la enfermedad del virus del Ébola, en orden cronológico inverso:**

Año(s)	País	Subtipo de la enfermedad del Ébola	Cantidad reportada de casos del virus	Muertes reportadas (%) entre los casos	Situación
Agosto-noviembre de 2014	República Democrática del Congo	Virus del Ébola	66	49 (74%)	Ocurrió un brote en múltiples pueblos de la República Democrática del Congo. El brote no estaba relacionado con el brote de la enfermedad del Ébola en África Occidental.
Marzo de 2014-presente	<u>Varios países</u>	Virus del Ébola	24282	9976	Brote en curso en <u>varios países</u> de África Occidental. La cantidad de pacientes evoluciona constantemente debido a la continua investigación. (65)
Noviembre de 2012-enero de 2013	Uganda	Virus de Sudán	6*	3* (50%)	Brote ocurrido en el distrito de Luwero Los CDC brindaron asistencia al Ministerio de Salud en los aspectos epidemiológicos y de diagnóstico del brote. La División de Patógenos Virales Especiales del CDC procesó muestras de prueba en el Instituto de Investigación sobre Virus de Uganda (IUVRI, por sus siglas en inglés), Entebbe. (64)

Junio-noviembre de 2012	República Democrática del Congo	Virus de Bundibugyo	36*	13* (36.1%)	<p>El brote ocurrió en la Provincia Oriental de la República Democrática del Congo (RDC). Se proporcionó apoyo de laboratorio a través de los CDC y el laboratorio de campo de la Agencia de Salud Pública de Canadá (PHAC, por sus siglas en inglés) en Isiro, y a través del laboratorio de los CDC/UVRI en Uganda. El brote en la RDC no tenía ninguna conexión epidemiológica con el brote de la enfermedad del Ébola casi contemporáneo del distrito de Kibaale en Uganda. (64)</p>
Junio-octubre de 2012	Uganda	Virus de Sudán	11*	4* (36.4%)	<p>El brote ocurrió en el distrito de Kibaale en Uganda. El UVRI y los CDC realizaron exámenes de laboratorio de muestras de sangre. (64)</p>

Mayo de 2011	Uganda	Virus de Sudán	1	1 (100%)	El Ministerio de Salud de Uganda informó al público de que un paciente con presunta fiebre hemorrágica del Ébola murió el 6 de mayo de 2011 en el distrito de Luwero, Uganda. El nuevo laboratorio de fiebre hemorrágica viral de los CDC instalado en el Instituto de Investigación sobre Virus de Uganda (IIVRI) brindó un rápido diagnóstico de una muestra de sangre con el virus del Ébola. (63)
Diciembre de 2008-febrero de 2009	República Democrática del Congo	Virus de Zaire	32	15 (47%)	El brote ocurrió en las zonas saludables Mweka y Luebo de la provincia del Kasai Occidental. (62)
noviembre de 2008	Filipinas	Virus de Reston	6 (asintomáticos)	0	Primera incidencia conocida de la enfermedad del Ébola-Reston en cerdos. Cepa muy similar a las cepas anteriores. Seis trabajadores de la granja de cerdos y del matadero desarrollaron anticuerpos pero no enfermaron. (60,61)
Diciembre de 2007-enero de 2008	Uganda	Virus de Bundibugyo	149	37 (25%)	El brote ocurrió en el distrito de Bundibugyo, en la región occidental de Uganda. Se informó por primera vez la aparición de una nueva cepa. (59)

2007	República Democrática del Congo	Virus de Zaire	264	187 (71%)	El brote ocurrió en la provincia del Kasai Occidental. El brote se declaró alrededor el 20 de noviembre. El último caso confirmado fue el 4 de octubre y la última muerte el 10 de octubre. (57,58)
2004	Rusia	Virus de Zaire	1	1 (100%)	Contaminación en laboratorio. (56)
2004	Sudán (Sudán del Sur)	Virus de Sudán	17	7 (41%)	El brote ocurrió en el condado de Yambio, en la región sur de Sudán. Fue simultáneo al brote de sarampión de la misma zona, y varios casos sospechosos de fiebre hemorrágica del Ébola (EHF, por sus siglas en inglés) se reclasificaron posteriormente como casos de sarampión. (55)
Noviembre-diciembre de 2003	República del Congo	Virus de Zaire	35	29 (83%)	El brote ocurrió en los pueblos de Mbomo y Mbandza, en el distrito de Mbomo, Cuvette Ouest Département. (54)
Diciembre de 2002-abril de 2003	República del Congo	Virus de Zaire	143	128 (89%)	El brote ocurrió en los distritos de Mbomo y Kélé, en Cuvette Ouest Département. (53)
Octubre de 2001-marzo de 2002	República del Congo	Virus de Zaire	57	43 (75%)	El brote ocurrió en la frontera de Gabón y la República del Congo. Esta fue la primera vez que se reportó la fiebre hemorrágica del Ébola en la República del Congo. (52)



Octubre de 2001-marzo de 2002	Gabón	Virus de Zaire	65	53 (82%)	El brote ocurrió en la frontera de Gabón y la República del Congo. (52)
2000-2001	Uganda	Virus de Sudán	425	224 (53%)	Ocurrió en los distritos de Gulu, Masindi y Mbarara de Uganda. Entre los tres riesgos más importantes asociados a la infección del virus del Ébola se incluan asistir a los funerales de pacientes con casos de fiebre hemorrágica del Ébola, tener contacto con pacientes en la propia familia, y brindar atención médica a los pacientes con casos de la enfermedad del Ébola sin las medidas de protección personal adecuadas. (51)
1996	Rusia	Virus de Zaire	1	1 (100%)	Contaminación en laboratorio (50)
1996	Filipinas	Virus de Reston	0	0	El virus del Ébola-Reston fue identificado en un establecimiento de exportación de monos en las Filipinas. No se identificaron infecciones en humanos. (49)
1996	Estados Unidos	Virus de Reston	0	0	Los monos importados de las Filipinas introdujeron el virus del Ébola-Reston en unas instalaciones en cuarentena en Texas. No se identificaron infecciones en humanos. (48)

1996	Sudáfrica	Virus de Zaire	2	1 (50%)	Un profesional médico viajó de Gabón a Johannesburgo, Sudáfrica, después de haber tratado a pacientes infectados por el virus del Ébola y de haber estado expuesto al virus. Fue hospitalizado y una enfermera que lo cuidó se infectó y murió. (47)
1996-1997 (julio-enero)	Gabón	Virus de Zaire	60	45 (74%)	Ocurrió en el área de Booué con el transporte de pacientes a Libreville. El paciente del caso relacionado era un cazador que vivía en un campamento en el bosque. La enfermedad se propagó por el contacto directo con personas infectadas. Se determinó que un chimpancé hallado muerto en el bosque en aquellas fechas estaba infectado. (44)
1996 (enero-abril)	Gabón	Virus de Zaire	37	21 (57%)	Ocurrió en el área de Mayibout. Personas que cazaban para comer hallaron un chimpancé muerto en el bosque y se lo comieron. Diecinueve personas de las que participaron en la carnicería del animal enfermaron; y se produjeron otros casos en miembros de la familia. (44)

1995	República Democrática del Congo (anteriormente Zaire)	Virus de Zaire	315	250 (81%)	Ocurrió en Kikwit y alrededores. Se hizo el rastreo hasta dar con el paciente del caso inicial que trabajaba en un bosque junto a la ciudad. La epidemia alcanzó a familias y hospitales. (46)
1994	Côte d'Ivoire (Costa de Marfil)	Virus del bosque de Tai	1	0	Un científico enfermó después de realizar una autopsia a un chimpancé salvaje en el bosque de Tai. El paciente fue tratado en Suiza. (45)
1994	Gabón	Virus de Zaire	52	31 (60%)	Ocurrió en Mékouka y otros campamentos de minas de oro en las profundidades del bosque pluvial. En un principio se pensó que se trataba de fiebre amarilla; pero luego se lo identificó como fiebre hemorrágica del Ébola en 1995. (44)
1992	Italia	Virus de Reston	0	0	Unos monos importados del mismo establecimiento de exportación de las Filipinas, que estuvieron implicadas en los episodios de Estados Unidos, introdujeron el virus del Ébola-Reston en las instalaciones de cuarentena de Sienna. Ningún humano contrajo la infección. (43)

1989-1990	Filipinas	Virus de Reston	3 (asintomáticos)	0	Alta mortalidad entre macacos cangrejeros en un establecimiento de primates responsable por la exportaciones de animales en los Estados Unidos.(41) Tres de los trabajadores de las instalaciones de animales desarrollaron anticuerpos pero no se enfermaron. (42)
1990	Estados Unidos	Virus de Reston	4 (asintomáticos)	0	De nuevo, unos monos importados de las Filipinas introdujeron el virus del Ébola-Reston en las instalaciones de cuarentena de Virginia y Texas. Cuatro personas desarrollaron anticuerpos pero no se enfermaron. (40)
1989	Estados Unidos	Virus de Reston	0	0	Unos monos importados de las Filipinas introdujeron el virus del Ébola-Reston en instalaciones de cuarentena de Virginia y Pensilvania. (39)
1979	Sudán (Sudán del Sur)	Virus de Sudán	34	22 (65%)	Ocurrió en Nzara, Maridi. Brote recurrente en el mismo lugar que la epidemia de Sudán 1976. (38)
1977	Zaire	Virus de Zaire	1	1 (100%)	Notable de manera retrospectiva en el pueblo de Tandala. (37)
1976	Inglaterra	Virus de Sudán	1	0	Infección en laboratorio por un pinchazo accidental con una aguja contaminada. (36)

1976	Sudán (Sudán del Sur)	Virus de Sudán	284	151 (53%)	Ocurrió en Nzara, Maridi y las zonas colindantes. La enfermedad se propagó principalmente entre el personal con contacto más cercano en los hospitales. Gran parte del personal de atención médica contrajo la infección. (35)
1976	Zaire (República Democrática del Congo - RDC)	Virus de Zaire	318	280 (88%)	Ocurrió en Yambuku y alrededores. La enfermedad se propagó por el personal de contacto cercano y por el uso de agujas y jeringuillas contaminadas en hospitales y clínicas. Con este brote se reconoció la enfermedad por primera vez. (34)

\*Los números reflejan únicamente los casos confirmados en laboratorio.

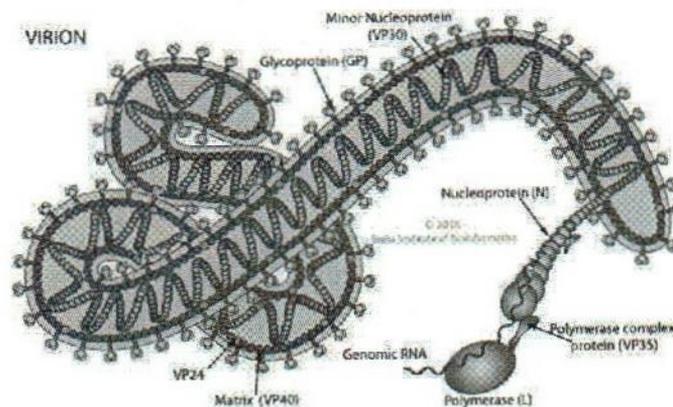
## EPIDEMIOLOGIA MOLECULAR

### ESTRUCTURA

Son virus pleomórficos (de morfología variable), cuyos virones suelen presentar formas filamentosas (de ahí su catalogación como "filovirus"; ver imagen) que pueden alcanzar grandes longitudes (hasta 14.000 nm); sin embargo, presentan un diámetro bastante uniforme (aproximadamente 80 nm). Las partículas filamentosas pueden ser rectas, curvadas, coleadas, o encontrarse en formas configurativas de "6" o de "U".

El virión está constituido por un nucleoide proteico con forma tubular (20-30 nm de diámetro) rodeado por una cápside helicoidal (40-50 nm), recubierta a su vez por una membrana regularmente espiculada, su envoltura viral, estructuralmente integrada por una única glicoproteína viral.

La envoltura lipídica proviene de la membrana de la célula hospedadora, de la cual salen proyecciones (peplómeros) de alrededor de 7 nm entre las que media un espacio de 10 nm. Dichas proyecciones tienen forma globular y están formadas de homotrímeros de la glicoproteína de superficie.



El genoma es un ARN lineal, de cadena única y sentido negativo (19,1 kb) que tiene la información codificada para siete proteínas estructurales que forman el virión:

- 3 proteínas que forman parte de la membrana: VP24, VP40, GP
- 4 proteínas que forman la nucleocápside: L, NP, VP35, VP30.

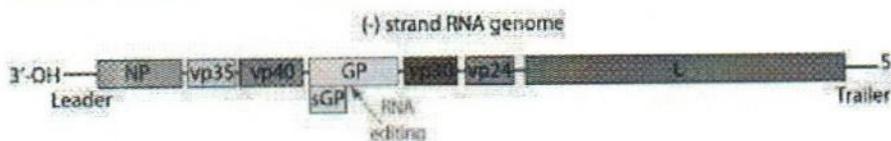
Los genes están flanqueados en sus extremos 3' y 5' por secuencias señal de principio y fin de transcripción altamente conservadas, las cuales contienen el pentámero 3'- UAAUU-5'. Ellas están separadas por secuencias intergénicas variables en longitud y composición nucleotídica o por superposiciones génicas, las cuales están limitadas a las señales transcripcionales conservadas alrededor de la secuencia nucleotídica común.

Los virus del Ébola muestran tres superposiciones que alternan con secuencias intergénicas. En los extremos 3' y 5' de los genomas de filovirus se encuentran secuencias extragénicas que son complementarias entre sí.

## REPLICACIÓN

El virus se adhiere a los receptores de acogida a través de la glicoproteína GP y va seguido del proceso de endocitosis en vesículas en la célula huésped. Se desconoce el receptor celular.

La vesícula de endocitosis se fusiona con la membrana del virus y se libera la nucleocapsida en el citoplasma.



La transcripción del RNA es secuencial y en el citoplasma, produciendo mRNAs virales con CAP y poliadenilado. El RNAm es monocistónicos durante la infección. La ARN polimerasa viral dependiente de ARN se une al genoma encapsulado, a la región líder, entonces secuencialmente transcribe cada uno de los genes mediante el reconocimiento de señales de arranque y parada que flanquean los genes virales.

Este RNAm se usa después cual molde para la traducción y la formación de las proteínas y para la replicación del genoma. La traducción del RNAm en proteínas virales ocurre con maquinaria de la célula huésped.

La replicación se inicia cuando presumiblemente hay suficiente nucleoproteína para encapsidar los neo-sintetizado antigenomas y genomas.

La ribonucleocapsida interactúa con la proteína de la matriz en la membrana plasmática. La liberación del virus se produce por gemación de células infectadas, y consiste en que el ARN viral y las proteínas son encapsuladas en una membrana lipídica formada de la membrana plasmática de células hospedantes.

## PATOGENESIS

Los modelos de mono muestran infección viral del endotelio, macrófagos y células parenquimatosas. Se producen lesiones importantes de las células endoteliales. También hay infección de los macrófagos.

La hipótesis más plausible implica la participación de los macrófagos mediante la producción de proteasas, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y citosinas varias (tipo TNF-alfa). La liberación de mediadores imitan en forma secundaria el síndrome del shock séptico y pueden desempeñar un papel en el daño adicional del endotelio. La coagulación intravascular diseminada es importante en algunas situaciones, pero no siempre es el mecanismo dominante de daño vascular.

El uso de un sobrenadante, obtenido de cultivos in vitro de monocitos/macrófagos incubados con filovirus, sobre células endoteliales ha determinado un aumento de su permeabilidad. Se supone, pues, que los fenómenos hemorrágicos se deban al daño de las células endoteliales causado, ya por la replicación directa del virus, ya por la coparticipación de mediadores producidos por células activadas. Se han observado también anomalías plaquetarias y de los granulocitos. Pueden aparecer también linfocitos atípicos y neutrófilos con la anomalía de Pelger-Huet.

En estadios tardíos, ocurre hemorragia en el tracto gastrointestinal, espacios pleural, pericárdico y peritoneal, también dentro de los túbulos renales con depósito de fibrina. Los macrófagos y los fibroblastos parecen ser los sitios

primarios y preferidos de replicación del virus; con menos frecuencia abarca células endoteliales vasculares, hepatocitos, células adrenocorticales, y del epitelio tubular renal.

## **HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD:**

### **CUADRO CLÍNICO**

El periodo de incubación de la enfermedad es de alrededor de 3 a 9 días, pasados los cuales aparece una cefalea frontal y temporal acompañada de malestar general y mialgias.

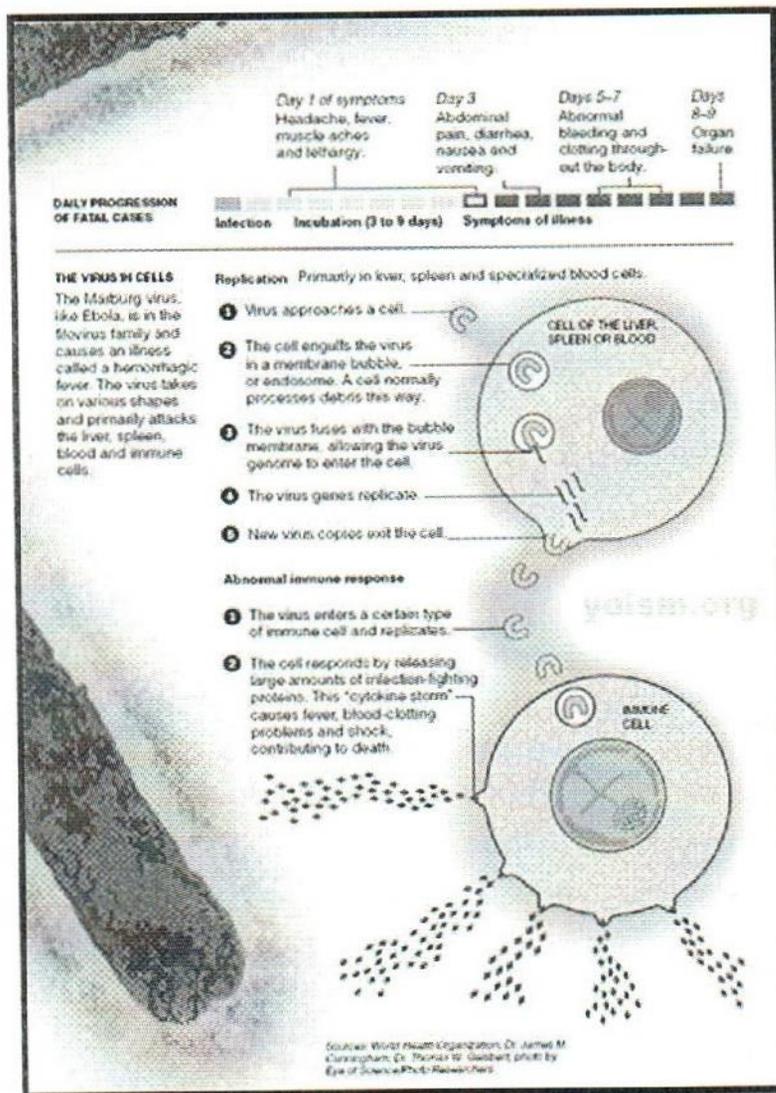
La sintomatología es variable. Es característica la fiebre alta (39-40 °C) que aparece ya desde el primer día de enfermedad, a la que sigue una fuerte y rápida debilitación caracterizado por fiebre alta, postración, mialgia, artralgias, dolor abdominal y cefalea. Cerca de la mitad de los enfermos pueden acusar conjuntivitis.

En un lapso de una semana, una erupción, frecuentemente hemorrágica, aparece en todo el cuerpo. Las hemorragias se presentan generalmente desde el tubo gastrointestinal, haciendo que el infectado sangre tanto por la boca como por el recto.

Pasada la primera semana, la fiebre empieza a bajar para luego reaparecer a los 12 o 14 días de enfermedad. En la segunda semana pueden aparecer también hepatoesplenomegalia, edema facial o escrotal.

Generalmente el fallecimiento ocurre sobre todo entre el octavo o noveno día y el día 16 a causa de las hemorragias continuas que ocasiona un shock hipovolémico por la pérdida de sangre. La tasa de mortalidad es alta, alcanzando el 90%.

En caso de que la persona sobreviva la convalecencia, sigue durante 3 a 4 semanas con pérdida del cabello, anorexia y disturbios psicóticos. Son posibles complicaciones de la enfermedad la orquitis (hasta la atrofia testicular), uveítis, miocarditis y la pancreatitis. La viremia persiste durante todo el período agudo y su desaparición coincide con la mejoría clínica y habitualmente con la aparición de anticuerpos en sangre.



Copyright © 2015 - Some Rights Reserved | [Epidemiología Molecular de Enfermedades Infecciosas](#) | [Blog de EMEI](#)

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa esencialmente en el cuadro clínico y en los datos epidemiológicos. La especificidad del diagnóstico clínico estará determinada por los resultados de los estudios de laboratorio, por lo que es fundamental contar con la toma adecuada de muestras de los casos para las pruebas específicas.

Un diagnóstico específico se basa en el aislamiento del virus, en la evidencia de la respuesta inmunitaria (Western blot o ELISA) y en la presencia de material genómico viral (reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

### Toma de muestra

El virus del Ébola se detecta en sangre sólo después de iniciados los síntomas, principalmente la fiebre, y puede tomar hasta 3 días después para alcanzar niveles detectables del virus. Lo que se recomienda es realizar la detección de ARN a través de RT-PCR dentro de los primeros 7 días de iniciados los síntomas.

La muestra de elección para la detección de infecciones EVE es sangre total, la cual se obtiene por venopunción, utilizando tubos colectores de plástico (tipo Vacutainer), con tapón de color rojo, con gel separador, EDTA o citrato. No enviar tubos con heparina. El volumen requerido es de 10mL de sangre total.

Las muestras se deberán tomar en los hospitales seleccionados para el manejo de los casos por personal altamente calificado y en condiciones adecuadas de bioseguridad, utilizando equipo de protección personal adecuado para patógenos altamente infecciosos (visor, mascarilla N100, doble guante, bata desechable e impermeable). En condiciones ideales, utilizar respirador con purificador de aire operado con motor (PAPR, por sus siglas en inglés).

Muestras de fase aguda: Para esta fase se consideran muestras con un máximo 7 días de evolución.

Muestras de fase convalecencia: Para esta fase se consideran muestras tomadas después de 7 y hasta 20 días de evolución de la enfermedad, las que serán enviadas a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos (ram CDC) de los Estados Unidos (Rama de Patógenos Virales Especiales (VSPB), División de Patógenos de Alta Consecuencia (DHCPP), para su procesamiento.

Cada muestra deberá ser etiquetada con un número identificador (el cual debe coincidir con el número en el formato único del InDRE y con el estudio de caso), iniciales del paciente y fecha de inicio de síntomas y de toma. (67)

## **TRATAMIENTO.**

No existen medidas preventivas individuales, vacunas ni quimioterapia antiviral para evitar la infección. El manejo del paciente debe ser de sostén con traumatismo mínimo y mantenimiento cuidadoso de la hidratación, reconociendo la posibilidad de compromiso de miocardio o permeabilidad vascular pulmonar elevada.

Está indicada la reposición de factores de la coagulación y plaquetas. Se debe iniciar heparina u otro tratamiento de la coagulación intravascular diseminada solo si se presenta evidencia de laboratorio y si se cuenta con un apoyo hematológico suficiente.

La terapéutica para las fiebres hemorrágicas incluye además el evitar las complicaciones médicas principales como la coagulación intravascular diseminada, shock, encefalomielitis, edema cerebral, falla renal, sobreinfección, hipoxia e hipotensión. Se ha empleado interferón humano, plasma de paciente convaleciente y terapia anticoagulante pero como se ha

mencionado, el uso de estos recursos es limitado y controversial. Los pacientes deben ser aislados, y el personal clínico protegido.

## **MODALIDADES DE CONTAGIO**

La transmisión interhumana es la principal forma de contagio de la gente. Esto ocurre al entrar en contacto cercano con el enfermo. En particular, el contagio se da a través de los líquidos del cuerpo: sangre, saliva, vómito, heces, orina y secreciones respiratorias. La transmisión por vía sexual es posible durante varias semanas después de la enfermedad.

El pico de máxima infectividad ocurre durante las manifestaciones más graves de la enfermedad, junto con las manifestaciones hemorrágicas. El virus también puede inocularse a través de instrumentos contaminados. (23,25)

## **VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA**

Ante el actual escenario mundial de EVE es necesario, con fundamento en lo establecido en los apartados 6.5, 6.5.1 y 6.5.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-017- SSA-2-2012 para la vigilancia epidemiológica.

Definiciones Operacionales para la vigilancia epidemiológica de Enfermedad por Virus del Ébola.

### **Caso Sospechoso de Enfermedad por Virus del Ébola:**

Toda persona con fiebre y uno o más de los siguientes signos o síntomas: debilidad intensa, mialgias, cefalea, dolor de garganta, dolor abdominal, vómitos, diarrea, exantema, disfunción renal o hepática, tos, disentería, gingivorragia, púrpura, petequias, hematuria o hemorragias a otro nivel y que, durante los 21 días anteriores al inicio de los síntomas, haya estado en áreas con transmisión, o que haya tenido contacto con algún caso confirmado.

### **Caso Confirmado de Enfermedad por Virus del Ébola:**

Todo caso sospechoso con resultado positivo al virus del Ébola mediante alguna de las siguientes pruebas de laboratorio específicas y avaladas por el InDRE.

Detección de ARN viral mediante RT- PCR en tiempo real en muestras de suero.

Secuenciación y genotipificación de la proteína "N" del virus del Ébola.

**Caso descartado:**

Todo caso en el que no se demuestre evidencia de la presencia de virus del Ébola por técnicas de laboratorio avaladas por el InDRE.

Para la identificación de un caso (importado) de EVE se deberá considerar las manifestaciones clínicas, la historia de viaje a zonas de riesgo y la historia de exposición reportada por el paciente u obtenida a través de la investigación epidemiológica.

**Estudio de contactos**

Ante la identificación de casos sospechosos de EVE se deberá proceder a la identificación y seguimiento de la totalidad de los contactos durante los 21 días posteriores a la última exposición conocida de EVE.

Se define como "contacto" a toda persona que haya tenido contacto con algún caso sospechoso o confirmado en los 21 días anteriores a la aparición de los síntomas, en al menos alguna de las siguientes formas:

Haber dormido en la misma cama del caso.

Haber tenido contacto físico directo con el caso (vivo o muerto) durante la enfermedad.

Haber tenido contacto físico directo con el cadáver durante el funeral.

Haber tenido contacto con sangre o fluidos corporales del caso durante la enfermedad.

Haber tocado la vestimenta o ropa de cama del caso.

Haber sido amamantado por el caso (bebés).

Los contactos que desarrollen síntomas deberán ser remitidos a las unidades de salud seleccionadas y se extenderá la búsqueda de casos en las unidades de salud como en la comunidad. (26, 67)

## **MANEJO DE CASOS**

### Servicios de salud

Reconociendo que los pacientes con sintomatología compatible con EVE pueden ser detectados en diferentes niveles de atención del sistema de salud o en los puntos de entrada, en los que deberán ser manejados aplicando las precauciones estándares para el control de infecciones, se recomienda lo siguiente:

El paciente debe ser transferido y manejado en un establecimiento de salud designado el cual debe cumplir con las siguientes características:

Condiciones para el aislamiento por contacto.

Provisión adecuada de equipos de protección personal, y

Personal de salud capacitado en prevención y control de infecciones.

Idealmente, se deberá mantener a los pacientes en habitaciones individuales; en caso de que esto no sea posible, se deberá colocar a los pacientes por cohortes, aislando por separado a aquellos en los que se haya confirmado EVE, de aquellos aún bajo investigación por EVE. Cuando se detecte un paciente con síntomas compatibles con EVE en un avión o en las instalaciones aeroportuarias, se deberá encaminar el paciente en el espacio de las instalaciones identificado para aislamiento y evaluación por personal de salud (según el plan de contingencia del aeropuerto) y antes de su transferencia al hospital designado.

### **Traslado del paciente**

El traslado del paciente con síntomas compatibles de EVE al hospital designado deberá ser realizado por profesional de salud capacitado y en un vehículo adecuado para el traslado de pacientes. En el vehículo solo deberá viajar el personal esencial para el cuidado del paciente.

Uso de EPP durante el traslado:

El personal de cuidado directo de paciente deberá utilizar guantes, batas impermeables, mascarillas quirúrgicas, protectores oculares (preferiblemente con visor anti-empañante), y zapatos cerrados.

El conductor no necesita utilizar EPP a menos que este previsto un posible contacto directo con el paciente.

Limpieza del vehículo utilizado para el traslado: después de que el vehículo haya sido utilizado para el traslado deberá ser limpiado y posteriormente desinfectado con solución de hipoclorito al 0.05%. Los profesionales que realizan la limpieza deberán utilizar equipo de protección personal (guantes, batas impermeables, mascarillas quirúrgicas, protectores oculares -preferiblemente con visor anti-empañante, y zapatos cerrados) (22)

### **Prevención y control de infecciones**

La vía principal de transmisión persona a persona de la EVE es a través del contacto directo o indirecto con fluidos corporales y hemáticos. La transmisión a los trabajadores de salud ha ocurrido cuando no se han implementado adecuadamente las medidas de prevención y control de infecciones.

### **Precauciones estándares**

No siempre es posible identificar de forma precoz casos de EVE, porque los síntomas iniciales pueden ser no específicos. Por esta razón, es importante que los trabajadores de salud apliquen las precauciones estándar de manera consistente con todos los pacientes – sin tener en cuenta su diagnóstico – y en todo momento durante su práctica de trabajo.

Estas precauciones estándares incluyen:

- a) Lavado de manos.
- b) Manipulación segura de instrumentos punzo-cortantes.
- c) Uso de EPP de acuerdo al riesgo.
- d) Limpiar y desinfectar derrames de secreciones, medio ambiente y los equipos de seguridad reutilizables.

### **Precauciones en el contacto directo con el paciente**

Restringir el número de personal dedicado al cuidado del paciente.

Limitar el número de visitas.

Mantener un libro de registro tanto del personal a cargo del cuidado del paciente como de las visitas.

Uso de EPP tanto por parte del personal de salud como las visitas.

Lavado de manos.

Uso de mascarillas quirúrgicas, protectores oculares-preferiblemente con visor anti-empañante, delantal impermeable, guantes y zapatos cerrados, antes del ingreso a la habitación del paciente.

Retirar el EPP antes de salir del área de aislamiento. Se deberá tener especial cuidado en el momento de remover el EPP para evitar contacto con los ojos y las mucosas.

Designar personal dedicado a la supervisión del uso correcto del EPP tanto en el personal de salud como en las visitas.

En general, se recomienda utilizar EPP desechables. Cuando no sea posible obtener, o no se cuente con equipos desechables, los siguientes ítems pueden ser reutilizados después de proceder con su desinfección:

Protectores oculares: deberán ser lavados previamente con agua y jabón y posteriormente desinfectados con alcohol al 70%.

Delantales o batas impermeables que no pueden ser enviadas a la lavandería del hospital deberán ser desinfectados con hipoclorito al 0.05%. (20,22)

### **Limpieza del ambiente hospitalario y del hogar con pacientes sintomáticos compatibles con EVE**

**En el hogar:** si un paciente desarrolla síntomas en el hogar antes de ser aislado, deberá desinfectarse el hogar. La vestimenta del paciente y de cama deberá ser incinerada.

Desinfección del ambiente:

Limpiar las superficies con sangre u otros fluidos corporales con agua y detergente antes de proceder a la desinfección.

La desinfección se deberá realizar con solución de hipoclorito al 0.05%.

Utilizar guantes, batas y zapatos cerrados para la limpieza y desinfección de superficies con sangre y/o fluidos corporales.

**En el hospital:** Tanto la ropa de cama como la vestimenta del paciente deberán ser colocadas en una bolsa antes de su lavado y encaminada por canales separados a la lavandería del hospital donde habrá personal debidamente protegido. Se desaconseja el lavado a mano de esta ropa.

#### Manejo de residuos en el ámbito hospitalario

Los objetos punzo-cortantes deben ser desechados en contenedor resistente a punción. Estas cajas deben ser desechadas cuando alcance el 75% de su capacidad.

Todos los residuos sólidos no punzo-cortantes debe ser desechados en bolsas plásticas apropiadas para desecho de residuos hospitalarios.

Todos los residuos sólidos y punzo-cortantes de pacientes bajo investigación y confirmados para EVE deben ser incinerados

#### Control de infecciones en aeronaves

En caso de sospechar la presencia de un individuo compatible con EVE, a bordo de una aeronave, la tripulación tendrá que aplicar las recomendaciones elaboradas por la IATA con respecto al control

La tripulación de cabina deberá utilizar el de infecciones, así como cumplir los requerimientos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) con respecto a la notificación. Kit de precauciones universales, tal como el recomendado por la OACI<sup>7</sup>. Dado que la desinfección de las superficies de las aeronaves depende de la compatibilidad del producto desinfectante con el material de la superficie a desinfectar, se recuerda consultar a los fabricantes de dichas aeronaves.

Reconociendo que hay un alto volumen de navíos comerciales y cruceros en la Región de las Américas, las medidas para control de infecciones a bordo de un crucero o un buque están disponibles en (versión disponible en inglés únicamente) (66) Anexo 1

### **Disposición segura de cadáveres**

El cadáver deberá mantenerse íntegro y se deberá limitar su manipulación. Reconociendo la existencia de rituales y prácticas funerarias profundamente arraigadas en diferentes contextos culturales y religiosos, es crucial asegurar la eliminación segura de los cadáveres para limitar la propagación de EVD.

El cadáver no deberá ser embalsamado. El mismo deberá ser desinfectado con solución de hipoclorito al 0.5%, colocado en bolsas mortuorias resistentes a la filtración de líquidos, las cuales deberán ser debidamente cerradas y colocadas en un féretro cerrado antes de ser sepultado.

El personal deberá ser designado, equipado, entrenado y supervisado por las autoridades nacionales de salud pública a fin de que realicen el manejo de cadáveres bajo condiciones de bioseguridad, el personal deberá utilizar el EPP en todo momento, el cual incluye guantes, capucha, overol, batas impermeables, mascarillas quirúrgicas, protectores oculares (preferiblemente con visor anti-empañante) y zapatos cerrados.

### **Consideraciones especiales**

Amamantamiento: dado que el virus se transmite a través de la leche materna, se recomienda que no amamenten las mujeres sintomáticas bajo investigación por EVE o casos confirmados de EVE.

Dado que el virus del Ébola pueden transmitirse por el semen hasta por siete semanas después de la recuperación del paciente, las autoridades de salud deberán recomendar a los hombres convalecientes que se abstengan de actividades sexuales o que utilicen preservativos.

## PLAN DE MEDIOS SOBRE EVE

Si bien es una enfermedad altamente letal no se contaba con un plan de medios preestablecido, como hasta el presente brote donde se propaga, la enfermedad a otros paises. Surge la necesidad de estandarizar medidas de prevención y control, así como la difusión de la historia natural de la enfermedad.

Son las directrices de la OMS, OPS, ONU y PENUD ante la declaración de epidemia quienes diseñan todo el material de difusión en medidas básicas como higiene de manos técnicas de aislamiento, y equipo de protección para el personal de salud así como lo referente a viajeros zonas afectadas y países con aeropuertos internacionales. A continuación la descripción de alguno de ellos:

### **OMS: Documentación sobre la enfermedad por el virus del Ébola (EVE) Alerta y Respuesta Mundiales (GAR)**

#### Información técnica

Tratamientos experimentales: aumenta el interés en el uso de sangre entera o plasma obtenidos de personas que se han recuperado de la enfermedad por el virus del Ébola (tratamientos con productos obtenidos de convalecientes)  
Septiembre de 2014

#### Preparación y respuesta

Hoja de ruta para la respuesta al virus del Ébola  
Agosto de 2014

Prevención y control de infecciones en la atención de pacientes con fiebre hemorrágica por filovirus presunta o confirmada en entornos de atención de salud, con énfasis en el virus del Ébola

Orientaciones provisionales de la OMS acerca de la gestión del Ébola en los puntos de entrada

#### Control de infecciones

Prevención y control de infecciones en la atención de pacientes con fiebre hemorrágica por filovirus presunta o confirmada en entornos de atención de salud, con énfasis en el virus del Ébola  
Orientación provisional

Enfermedad por el virus del Ébola: Seguridad y Salud en el Trabajo  
Septiembre de 2014

Desechos de las actividades de atención sanitaria  
Nota descriptiva

- Manejo seguro de residuos de establecimientos de salud
- Material y documentos sobre la higiene de manos
- Materiales de comunicación
  - Pasos para ponerse el equipo de protección personal.
  - Pasos para quitarse el el equipo de protección personal.
  - Recomendaciones para el uso apropiado del equipo de protección personal.
- Laboratorio
  - Cómo recoger sin riesgo hisopados bucales (saliva) de cadáveres de personas presuntamente infectadas por el virus del Ébola
  - Estándares del trabajo para servicios de sangre
  - Método para la prevención de la transmisión ocupacional de agentes patógenos transmitidos por la sangre entre trabajadores de salud
  - Recomendaciones para el embalaje y envío por vía terrestre de muestras potencialmente infecciosas con agentes altamente patógenos.
  - Cuidado del paciente
  - Enfermería y seguridad de los pacientes
- Comunicación de riesgos
  - Guía para la elaboración de la estrategia de comunicación de riesgo
  - Lista de verificación para la planificación de una estrategia nacional de comunicación de riesgos.
  - Una visión general sobre la comunicación de riesgos.
- Capacidades en los puntos de entrada
  - Examen a la salida en aeropuertos, puertos y puestos fronterizos terrestres. Noviembre de 2014.

### **Recursos para el brote en África Occidental en 2014. Última información sobre el brote, cantidad de casos**

- Audio
  - Mensajes radiales de salud pública sobre la enfermedad del Ébola en idiomas locales [Escuchar o descargar](#)
  - Anuncios de servicios públicos sobre la enfermedad del Ébola del Carter Center
  - Audio del anuncio de servicios públicos sobre la enfermedad del Ébola de la primera dama de Guinea, Hadja Djene Kaba Condé (en francés).
- Videos
  - Videos de los CDC
  - Videos de La Casa Blanca
  - [Vista previa de todos los videos](#)
- Infografía
  - Los 10 aspectos principales que debe conocer acerca de la enfermedad del Ébola.
  - Cómo hablar con sus hijos acerca de la enfermedad del Ébola.
  - CDC en acción.
  - Infografía: rastreo de contactos.

Infografía: brote en África Occidental.  
Infografía: Detener el brote de la enfermedad del Ébola  
Datos acerca de la enfermedad del Ébola en los EE. UU.  
Prevención de la enfermedad del Ébola mediante exámenes médicos a los viajeros.

#### Folioscopios

¡Ha sobrevivido a la enfermedad del Ébola! ¿Qué viene luego?  
Debemos erradicar la enfermedad del Ébola: cómo enterrar los cadáveres de manera segura.

#### Hojas de datos

Información sobre la enfermedad del Ébola para africanos occidentales que viven en los Estados Unidos.  
Ebola Information for Volunteers Working with West African Communities in the United States.  
Ebola Information for Leadership of Volunteers Working with West African Communities in the United States.  
Lo que debe saber acerca de la enfermedad del Ébola.  
Datos sobre la carne de animales salvajes y la enfermedad del Ébola.  
Considere la enfermedad del Ébola.  
Por qué no es probable que la enfermedad del Ébola se convierta en una enfermedad transportada por el aire.  
Equipo de respuesta de los CDC frente al virus del Ébola.  
Vista previa de todas las hojas informativas

#### Banners

Juntos podemos prevenir la enfermedad del Ébola.  
Vista previa de todos los banners

#### Afiches

Protéjase / Qué hacer y qué no hacer.  
Protéjase / Si tiene síntomas.  
Mensajes fundamentales sobre la enfermedad del Ébola.  
Signos y síntomas de la enfermedad del Ébola.  
Fiebre del Ébola: signos y síntomas.  
Hoja informativa de la enfermedad del Ébola.  
Investigación de 21 días de contactos directos con pacientes con la enfermedad del Ébola en Sierra Leona.  
Cuidar de alguien que podría tener la enfermedad del Ébola: manténgase a salvo mientras espera (Sierra Leona).  
Reciba tratamiento temprano para la enfermedad del Ébola (Sierra Leona)  
Vista previa de todos los afiches

#### Folletos/trípticos

Ecología del Ébola virus.  
Vista previa de todos los folletos/trípticos (27)

UNESCO pone en marcha un nuevo proyecto para luchar contra el Ébola a través de los medios de comunicación en Sierra Leona y Liberia. El proyecto se inscribe en el marco de la importante y creciente labor que llevan a cabo las

Naciones Unidas para detener el brote del Ébola, tras la aprobación por unanimidad de la resolución 69/1 de la Asamblea General el 19 de septiembre y la aprobación de la resolución 2177 (2014) del Consejo de Seguridad. Se lanza el siguiente plan de medios:

Para la prensa

Comunicados de prensa

Anuncios de prensa

Entrevistas

Multimedia

Videos para la prensa

Fotografías

Colección de filmes y material radiofónico

Este material de las diferentes organizaciones internacionales fue utilizado en países europeos, y americanos donde se fundamentan los protocolos, manuales, guías; a través de los ministerios de salud con el respaldo y asesoría de las organizaciones mundiales quienes han difundido ampliamente este material.

Nuestro país; en un decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación: DOF:24/10/2014 DECRETO; por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de los riesgos para la salud que implica la Enfermedad por el Virus del Ébola.(68)

Cuando se inician las actividades en el Sistema Nacional para Vigilancia Epidemiológica (SINAVE); dentro de la dirección de medicina preventiva de la secretaria de salud, se emite en plan de contingencia ante la presencia de un caso de EVE, y se convoca a todas las instituciones de salud a realizar al interior de cada uno de los establecimientos de salud el propio, limitándonos a los equipos de protección con los que se cuentan en cada institución.

Teniendo el siguiente material y actividades a disposición en la página del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE).

Avisos Preventivos de Viaje a los países afectados.

Videos para la prensa

Fotografías.

Aviso epidemiológico [www.epidemiologia.salud.gob.mx](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx).

Micrositio EVE [www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx).

Reforzamiento de la vigilancia epidemiológica en aeropuertos.

Boletines de Prensa.

Vocería única en la Secretaría de Salud.

Capacitación y coordinación para el personal de vigilancia epidemiológica y atención médica en torno a Ébola.

Capacitaciones vía webex con participación de todas las instituciones que conforman la Comisión Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE).

#### Actividades

Reunión Nacional SINAVE 2014.

Taller de bioseguridad para toda la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública incluyendo a las instituciones.

Reunión de la Red de Laboratorios del GHSAG .

México será sede de la "Consulta regional sobre virología y bioseguridad en los laboratorios para la Enfermedad por Virus del Ébola".

Se conformaron 8 Grupos de trabajo, en donde el grupo de trabajo 5 tiene como tema " Análisis y estrategia de comunicación social" quien queda como Coordinador: la Presidencia; y el grupo de trabajo 7 con el tema " Vigilancia epidemiológica, preparación y respuesta y atención médica" quedando como Coordinador la Secretaria de Salud de nivel Federal. (67)

Es el 30 de octubre que se publica la actualización de los Lineamientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por laboratorio de Enfermedad por Virus del Ébola, y el 03 de noviembre. Capacitación vía webex con participación de todas las instituciones que conforman el CONAVE. (67)

Es el 18 de octubre de 2014 que se convoca por la Dirección de Salud Pública de Secretaría de Salud del estado, a una reunión extraordinaria a los directores y administradores de las diferentes instituciones de nuestro estado para dar los lineamientos y el plan estatal ante la presencia de un posible caso de EVE.

En la reunión de trabajo del Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica se abordaron precisamente temas relacionados con esta situación, algoritmo y toma de muestras para la enfermedad por el virus del Ébola, dando conocer una lada sin costo 01800-00-44-800.

Teniendo el siguiente plan de medios:

Información al público.

- Preguntas frecuentes sobre el virus del Ébola.
- Donde está el virus del Ébola.

Personal de Salud.

- Virus del Ébola.
- Otros recursos médicos.

Boletines Emitidos.

### **Materiales de Consulta**

Al igual que el plan de medios contenido en el SINAVE y el de nivel estatal fue emitido por la Dirección General de Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Comunicación Social y la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud del gobierno Federal.

Todo el material descrito y que se encuentra disposición está enfocado al manejo del paciente en un 3er nivel de atención y los manuales de procedimientos en técnicas de aislamiento y equipo de protección para el personal de salud; sin embargo la población más vulnerable y en riesgo es aquella que desconoce y tiene un caso sospechoso sin saber los signos y síntomas al cual tendremos en casa unos días anteriores a la búsqueda de la atención medica; menos aún que tenemos que notificar y así disminuir la propagación y limitar el daño ante un brote que tendríamos con un solo caso índice.

No se ha realizado hasta el momento un plan de medios enfocado a la capacitación en primer nivel de atención en promoción y prevención a través de la docencia en salud. Tenemos una situación particular por la multiculturalidad principalmente en nuestro estado y se requiere de la docencia aplicada en salud. Con este plan de medios ponemos una propuesta de trabajo en la transformación del sistema sanitario a través del diseño, planificación e implementación de acciones tendientes a pasar del modelo asistencial tradicional a otro, cuya base conceptual es la Atención Primaria de la Salud.

Cuando hablamos de salud no todos nos referimos a lo mismo, hay distintas concepciones que se concretan en diferentes tipos de acciones a llevar en una misma situación. Cuando hablamos de comunicación sucede lo mismo, las distintas maneras de entender la comunicación nos llevan por caminos diferentes. Así, "comunicar" se relaciona con acciones como dar a conocer, informar, manifestar, influir, revelar, expresar, poner en común; que organizadas nos dicen que la "comunicación" tiene un doble origen y significado, uno más ligado a la transmisión de información y otro a dialogar con otros.

La comunicación como transmisión de mensajes o de información, es la concepción más difundida y se presenta siempre de esta manera:

**EMISOR ----- MENSAJE----- RECEPTOR**

Es fácil darse cuenta que nunca somos exclusivamente "emisores" o "receptores" puros, sino que el sentido de lo que decimos se va produciendo colectivamente a medida que se desarrolla la relación comunicativa.

Pero además ninguna relación comunicativa sucede en el vacío, nos comunicamos desde espacios concretos, que tienen una historia, una geografía específica, porque somos parte de una trama social compuesta por una red de relaciones interpersonales y mediáticas.

Esta concepción es la que nos permite trabajar en sintonía con la de Promoción de la salud que busca construir una vida saludable, a partir de generar condiciones para que individuos y grupos desarrollen la capacidad de actuar, se empoderen y tomen decisiones positivas para su salud y el bienestar colectivo (1)

Tenemos que lograr que nuestros productos y actividades de comunicación utilicen múltiples lenguajes (oral, visual, escrito, sonoro) una propuesta de trabajo para lograr que nuestras acciones en comunicación resulten pertinentes y productivas en función de nuestros objetivos como equipo de salud.

Los materiales comunicativos tienen como objetivo no sólo proporcionar información sobre algunos temas o problemas que vive la comunidad, sino también, en determinados contextos, generar y facilitar el desarrollo de una experiencia de aprendizaje, una experiencia de cambio y enriquecimiento. Este puede ser un cambio conceptual o perceptivo, axiológico o afectivo, de habilidades y actitudes.(33)

La producción de materiales de comunicación que realizamos como equipos de salud tiene un fuerte sentido educativo y, junto con otras actividades, forman parte de una estrategia que no sólo busca proporcionar información sobre algunos temas o problemas que vive la comunidad, sino también y fundamentalmente, generar y facilitar el desarrollo de una experiencia de aprendizaje y de cambio.(69)

Es importante tener en cuenta también que no necesariamente tenemos que producir nosotros todos los materiales con los que podemos trabajar. Quizás ya existan productos comunicativos que podemos emplear en el marco de nuestra estrategia, de nuestro plan de comunicación.(33)

La radio informa, entretiene, acompaña, y puede educar, concientizar, promover. Es un buen vehículo para llegar a quienes no utilizan el sistema de

atención de salud en las ciudades y áreas rurales, y sobre todo para comunicarse con los sectores de menos recursos, la potencialidad de este lenguaje para nuestro trabajo es gigantesca. La imaginación y creatividad para combinar sonidos, silencios, música y palabras en un producto que sirva para el diálogo con la gente de nuestras comunidades, son el único límite para las posibilidades que nos brinda este lenguaje.

En los materiales gráficos combinamos palabras escritas e imágenes. Hablamos de carteles, volantes, trípticos, folletos, diarios murales y boletines, entre otros.

Son productos que no requieren demasiada tecnología ni conocimientos técnicos para elaborarlos. A pesar de eso, hay que tener en cuenta una serie de aspectos en su realización para garantizar que sean efectivos cuando ya estén en la calle. Si lo logramos, nos permiten informar, instalar algo públicamente, plantear problemas, facilitar debates, convocar a actividades, a un bajo costo. (71)

Además, con buenos productos y un trabajo de apoyo, podemos generar una reflexión más acabada y profunda. Como vemos este tipo de materiales nos permiten una gama muy amplia de posibilidades y en la mayoría de los casos con poco dinero se puede llegar a muchas familias de la comunidad. Pero además de eso, tienen vigencia en el tiempo, son un documento que nos queda y que podemos volver a leer una y otra vez.

Los materiales gráficos nos permiten "fijar" contenidos a lo largo del tiempo a través de las relecturas y las discusiones con mayor eficacia y comodidad para el uso que los materiales radiofónicos y audiovisuales. (33,69)

## **5.- MATERIAL Y METODOS.**

La educación para la salud, se realiza en la educación formal a través de la incorporación en la currícula educativa de contenidos de promoción de la salud, asimismo en la educación no formal desarrollando sesiones de aprendizaje en organizaciones de base, comunidades, grupos, etc.

Este material es una propuesta de promoción y prevención de salud, como camino para la participación activa de los ciudadanos en los temas referidos a sus condiciones de vida. La propuesta de comunicación que vamos a desarrollar implica pensar la producción de acciones y materiales comunicativos con un sentido educativo que guían la construcción de un Plan de Medios en educación para la salud sobre Enfermedad del Virus del Ébola

### **TIPO DE ESTUDIO.**

**Investigación Documental:** basada en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos sobre la Enfermedad del Virus del Ébola (EVE).

### **Recursos Necesarios**

Recursos Materiales: PC y equipos portátiles, dispositivos USB, material de oficina e impresora.

Recursos Humanos: 1 Maestrante, 1 estudiante de 8° semestre de Arquitectura para el diseño de gráficos y materiales y 3 asesores.

Recursos financieros: Impresión de material y de tesis.

### **METODOLOGIA DE LA EDUCACION PARA LA SALUD**

Para aplicar la educación para la salud es necesario aplicar una metodología adecuada que incorporen métodos de aprendizaje activos, que vayan dirigidos hacia las influencias sociales y la de los medios de comunicación de masas, que refuercen los valores individuales y las normas grupales, que promuevan el desarrollo de habilidades sociales fundamentalmente.

Una estrategia especialmente efectiva es el trabajo en grupo de iguales. Sus principales ventajas son: Mayor adecuación de los contenidos y estrategias, mayor motivación y crédito de la información. El alumno debe llegar a hacer suya la actividad de aprendizaje, y el educador debe jugar el papel de facilitador del aprendizaje. (69)

En este sentido decía la OMS (1983): Si enfocamos la educación sanitaria desde un modelo participativo, y adaptado a las necesidades, la población adquirirá una responsabilidad en su aprendizaje y éste no estará centrado en el saber, sino también en el saber hacer. "La comunicación y educación se vuelven, cada vez más, un binomio inseparable, por encima mismo de los propios medios, técnicas e instrumentos comunicativos empleados" y esto fortalece, enriquece y modifica, en forma consciente e informada, conocimientos, actitudes y/o comportamientos a favor de la salud. (71)

El abordaje de la comunicación y educación como una alianza estratégica tanto para la educación formal y no formal es una real necesidad. La intersección de ambas ciencias a decir de J. M. Pérez Tornero, se nutre de fuentes bien consolidadas: "Viene configurado, en primer lugar, por un saber teórico que procede de las ciencias de la comunicación aplicadas a los media y a la educación. Bebe, también de las fuentes de la pedagogía y la didáctica, que son disciplinas capaces de explicar y comprender los procesos de aprendizaje y de instrucción que se dan tanto en circunstancias formales, como en informales".

En este contexto se abre esta corriente de la comunicación educativa para ser desarrollada e instrumentada en aras de promover salud y coadyuvar al desarrollo de la sociedad. (73).

## **MATERIAL**

### **RADIO EDUCATIVA EN SALUD**

La radio por medio de mensajes sonoros, crea, recrea y reproduce la realidad desde perspectivas muy diferentes: en unos casos políticos, comerciales, religiosos, sociales y también educativos. La utilización del sonido con fines educativos no es una novedad. Ésta es una técnica pedagógica que fue ya utilizada por Pitágoras con la intención de incrementar la eficacia de sus enseñanzas.

La radio educativa es un instrumento para la educación no formal y puede ayudar a las personas a decidir por sí mismas, a aprender por cuenta propia, a comportarse libre, feliz y responsablemente. Por ello, puede decirse que la radio debería ser no sólo un medio de comunicación, sino un espacio donde se construyen las identidades culturales a partir de planteamientos críticos: un medio en el que la participación de la sociedad desempeña un papel esencial y cuya función no puede dejar de ser primordialmente educativa al informar, promover y defender los intereses de la comunidad.

En el campo de la salud la radio es el medio masivo de mayor alcance y un aliado estratégico para la promoción de la salud. En la radio se realizan programas, microprogramas, spots y mensajes. (33,69,71)

### **INSTRUMENTO**

#### **El guión radiofónico**

Para trabajar de manera ordenada siempre es bueno planificar lo más posible lo que se va a hacer. En este caso lo que tenemos que prever es aquello que vamos a decir y el modo en que lo diremos. Para esto existe un herramienta muy útil especialmente para quienes recién empiezan a trabajar con el lenguaje radiofónico.

En él debemos hacer constar todo lo que se va a grabar, incluidos los mínimos detalles: música, efectos sonoros, diálogos, silencios, pausas.

Incluso si la pieza radiofónica, está basada en representaciones o dramatizaciones debe decir exactamente donde y cuando los actores tienen que toser, gritar, tartamudear, llorar, marcar el énfasis que debe dársele a una palabra o una frase.

En los guiones más sencillos se consignan las indicaciones para el operador bajo la denominación de CONTROL y las indicaciones para quienes hablan bajo la denominación de LOCUTOR o bien con el nombre de los personajes. Lo que dice el locutor (y esto es extensible si hay personajes que hablan, narradores, etc.), usualmente se escribe en letras minúsculas. En cambio, en letras mayúsculas, se consignan todas las instrucciones e indicaciones que deben ser seguidas por el locutor y el operador de radio. (33)

#### **MATERIAL GRAFICO EN SALUD**

En los materiales gráficos combinamos palabras escritas e imágenes. Hablamos de afiches o carteles, volantes, trípticos, folletos, diarios murales y boletines, entre otros, nos permiten informar, instalar algo públicamente, plantear problemas, facilitar debates, convocar a actividades, a un bajo costo. También nos permiten ahondar, con aquellos con los que los compartimos, en los conocimientos que tenemos sobre algún tema o problema.

Además, con buenos productos y un trabajo de apoyo, podemos generar una reflexión más acabada y profunda, tienen vigencia en el tiempo, son un documento que nos queda y que podemos volver a leer una y otra vez.

Los materiales gráficos nos permiten "fijar" contenidos a lo largo del tiempo a través de las relecturas y las discusiones con mayor eficacia y comodidad Si construimos nuestros materiales buscando un equilibrio entre las palabras y las imágenes que tenga en cuenta las capacidades e intereses de nuestros futuros lectores, seguramente lograremos productos más atractivos que despierten curiosidad e interés.(33,69,71)

## EL FOLLETO

El folleto es un material un poco más extenso en información que el volante. Generalmente es un material plegado para generar más de una carilla. Es un formato que nos permite incorporar información y organizarla, distribuyéndola en función de las diferentes caras que se forman al doblarlo. Nos sirve para presentar un tema o problema de salud para trabajar con la comunidad.

El folleto nos permite explicar un tema o un problema, desarrollando argumentos que permitan comprender su complejidad y nos permite contar nuestras propuestas. Es un herramienta para iniciar el diálogo con nuestros interlocutores y facilitar el debate con respecto a algunos temas.

¿Cómo hacemos un folleto?

### **En cuanto al texto:**

- Debemos escribir una idea por frase. No usen subordinadas.
- En general hay que usar frases cortas, sencillas y directas: sujeto, verbo y predicado. ¡Pero que no parezca un telegrama!
- Hay que usar palabras cortas y de uso diario. No es bueno utilizar palabras densas o complejas porque son más difíciles de entender de una sola vez. Usen verbos que remitan a acciones concretas.
- También tenemos que evitar los términos demasiado abstractos.

### **En cuanto a lo gráfico:**

Existen varias formas de trabajar gráficamente un folleto en función de cómo doblemos el papel. Por ejemplo, si lo doblamos por la mitad, nos queda una especie de librito que se llama díptico. Aquí vamos a trabajar con el formato tríptico, que tiene tres partes de cada lado y es el que permite incluir un desarrollo más complejo.

El tríptico tiene dos caras, una interna y otra externa. En la cara interna tenemos dos partes y en la externa tres.

Tapa: Funciona como un afiche. Debe llamar la atención, ser el gancho que nos invite a abrir el folleto. Para eso tiene que ser atractiva.

Presentación del tema o problema: en esta cara tenemos que plantear el problema, su importancia, los principales aspectos, cuáles son las implicancias, y sobre todo como afecta a nuestro interlocutor.

Desarrollo y propuesta: en la cara interior del folleto, desarmamos el problema, damos nuestros argumentos y también planteamos nuestras propuestas.

Cierre: es la última cara del tríptico, debemos cerrar con alguna frase que recupere nuestra propuesta, nuestra postura frente al tema. También aquí va la información sobre nuestra organización o equipo de salud: el logo, contactos, dirección, teléfono, mail.

#### CARTEL O AFICHE.

El afiche es uno de los productos gráficos más importantes a la hora de pensar un plan de comunicación. Es un producto económico, tiene un alto impacto y nos permiten llegar a mucha gente de nuestra comunidad.

Está diseñado para ser pegado de manera definitiva en lugares determinados y por lo tanto debe ser de un tamaño suficiente como para ser visto sin necesidad de prestar atención imprescindible para lograr que algo se instale públicamente en nuestra comunidad. Permiten generar la idea de que "algo" existe.

¿Cómo hacemos un afiche y un volante?

#### **El texto:**

En estos productos sólo podemos trabajar con una idea central, que se expresa en el título y en el encabezado. Más que en otros materiales gráficos, aquí debemos expresarnos con simpleza y de manera muy concreta. Tenemos que asegurarnos de incluir toda la información que la gente tiene que saber.

Igual que para otras producciones es aconsejable usar el humor para lograr la complicidad de nuestro destinatario. El humor además de generar cierta proximidad con el interlocutor, es un buen recurso para elaborar mensajes impactantes.

**Lo gráfico:**

El afiche y el volante tienen una diagonal central que es la que indica el recorrido de lectura, por eso la información principal debe situarse donde este recorrido comienza tal como se ve en el gráfico.

La imagen que utilizemos debe ser llamativa. El título es el texto que expresa la idea central, debe estar con letras gruesas para que tenga peso y resulte fácilmente visible.

El encabezamiento y el pie permiten construir la forma del afiche, le dan estructura. La imagen y el texto no tienen que decir lo mismo, deben complementarse.

**Algunos consejos:**

Es importante que el afiche y el volante estén bien trabajados, que tengan calidad gráfica, que el texto y la imagen llamen la atención. Es eficaz si combina palabras y elementos visuales para transmitir un mensaje sencillo pero con fuerza.

El afiche es un formato dedicado a decir algo a una persona que está en movimiento, que no puede detenerse a captar detalles. Por eso debemos diseñarlos para ser leídos con rapidez.

## 6. RESULTADOS

### GUIÓN DE RADIO

Se elaboró un guion radiofónico sencillo donde se consignaron las indicaciones para el operador bajo la denominación de CONTROL y las indicaciones para quienes hablan bajo la denominación de LOCUTOR

FADE OPERADOR	IN	SELLO DE LA UNICACH
		ENTRADA PROGRAMA – SAI INFANTIL
INTRO - TEMA		PROMOCION Y EDUCACION EN SALUD"EBOLA"
LOCUTOR		VIÑETA MUSICAL
		<p>Buenos días, nos encontramos transmitiendo desde UNICACH en la frecuencia del 102.5 FM.</p> <p>La infección por Ébola, es una enfermedad poco común pero grave que se ha presentado en países de África, Europa y Norteamérica causada por el virus del Ébola.</p> <p>A casi un año de la declaración de alerta por la Organización Mundial de la Salud; por el aumento de casos y la presencia de esta enfermedad en otros continentes, aumentando el riesgo de que una persona con la enfermedad pudiera llegar a nuestro país y estado; por medio de aeropuertos internacionales o las fronteras con norte y Sudamérica.</p> <p>Queremos que tengan presente esta información para protegerse usted, proteger a su familia y a su comunidad de la enfermedad por el virus del Ébola. Los síntomas más comunes que presentan las personas infectadas con el virus Ébola son: la aparición repentina de fiebre, debilidad intensa, dolor muscular, cefaleas y odinofagia, seguido por vómitos, diarrea, erupción cutánea, deterioro de la función renal y hepática, y en una fase avanzada, sangrados internos y externos.</p> <p>Si presentas estos síntomas puedes sospechar de presentar la enfermedad.</p> <p>Si has tenido un viaje reciente a África, o estas en contacto con alguna persona que haya visitado este continente debes estar alerta.</p> <p>NO dé aspirina o ibuprofeno a pacientes con Ébola, pues puede agravar el sangrado.</p> <p>NO se automedique.</p>
OPERADOR		Para contextualizar escuchemos la siguiente cápsula musical

CÁPSULA MUSICAL	Tema: Cantante:
OPERADOR	Sello SALUD AMBIENTAL INFANTIL
COMERCIAL 1	PENDIENTE
LOCUTOR	
OPERADOR	SALUD AMBIENTAL INFANTIL / PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD "EBOLA"
COMERCIAL 2	
OPERADOR	Sello comunicación Facebook: sai infantil / Correo electrónico: ballinas.aquino@hotmail.com
LOCUTOR	<p>El Ébola entra al organismo a través de la boca, nariz y ojos, o una lesión en la piel. La infección se produce por contacto directo, a través de las membranas mucosas o de soluciones de continuidad de la piel, con la sangre u otros líquidos o secreciones corporales (heces, orina, saliva, semen) de personas infectadas.</p> <p>La OMS aconseja a las familias y a las comunidades que NO atiendan en el domicilio a personas que puedan presentar síntomas de Ébola. Por el contrario, deben buscar tratamiento en un hospital o centro terapéutico que disponga de personal médico y de enfermería cualificado y equipado para tratar a pacientes con Ébola.</p> <p>Todos los casos de personas presuntamente enfermas deben notificarse sin demora al centro de salud más cercano. La atención médica temprana es esencial para mejorar la tasa de supervivencia a la enfermedad.</p>
OPERADOR	SELLO SALUD AMBIENTAL INFANTIL
COMERCIAL 3	PENDIENTE
OPERADOR	SELLO SALUD AMBIENTAL INFANTIL

LOCUTOR	<p>Si tiene que atender a un paciente en su domicilio, en lo que se notifica o se traslada al centro de salud más cercano; podemos brindarle suero oral. Si usted no cuenta con solución de rehidratación oral en casa, puede prepararla usted mismo. Agregue 6 cucharaditas de azúcar y media de sal a un litro de agua potable.</p> <p>Es recomendable que se lave las manos con agua y jabón después de tocarlo, así también cuando este en contacto con sus líquidos o secreciones corporales o cuando toque objetos de su entorno. De igual manera cuando visite a un paciente en el hospital;</p> <p>Recuerde:</p> <p>Usted NO puede transmitir el Ébola hasta que no presente síntomas.</p> <p>Usted NO puede contagiarse de Ébola al hablar con la gente, caminar en la calle o comprar en el mercado.</p> <p>Hay que tener muy en cuenta que el virus no se transmite por los mosquitos.</p>
OPERADOR	Escribenos en Facebook: sai infantil o bien al correo electrónico: <a href="mailto:ballinas.aguino@hotmail.com">ballinas.aguino@hotmail.com</a>
COMERCIAL 4	
OPERADOR	SELLO SALUD AMBIENTA INFANTIL / PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD "EBOLA"
LOCUTOR	<p>Es de vital importancia que recuerden; que ante la sospecha de presentar síntomas de Ébola, no se automedique, acuda de inmediato al hospital más cercano ya que el mejor tratamiento son los cuidados intensivos prestados por el personal de salud .</p> <p>Agradecemos este espacio, esperamos que esta información sea de utilidad para la prevención de Ébola.</p> <p>Todos aprendiendo sobre Ébola.</p>
FADE OPERADOR	OUT SELLO SALIDA SALUD AMBIENTAL INFANTIL

## TRÍPTICO

De las opciones del folleto se eligió realizar un tríptico:

En su tapa; se integró un diseño representativo para posicionar e identificar el tema sobre Ébola, con un eslogan. Fig, 1

Se plantea la importancia del tema con una frase sobre el aprendizaje del mismo. Se da como propuesta la información sobre la Enfermedad del Virus del Ébola, a qué tipo de virus pertenece, los signos y síntomas más frecuentes, así como los medios de contagio. Fig, 2

En la última cara del tríptico, optamos por cerrar medidas de prevención y lo que no debes realizar si sospechas de padecer o estar en contacto con un caso de Ébola, incidiendo directamente en la prevención y control para evitar la propagación en caso se presente la patología. Fig, 1

También aquí la información sobre nuestra institución podría implementarse el equipo de salud, se da como ejemplo el logotipo de la Facultad de Medicina Humana Campus II y el de la Universidad Autónoma de Chiapas contactos, dirección, teléfono, mail. Fig, 2

Cosas que debe tener en cuenta para protegerse



Si usted piensa que estuvo expuesto al Ébola, minimice el contacto con los demás.

Lave sus manos con agua y jabón después de cada contacto con personas enfermas de Ébola.

Usted **NO** puede transmitir el Ébola hasta que no presente síntomas:-

Usted **NO** puede contagiarse de Ébola al hablar con la gente, caminar en la calle o comprar en el mercado.

Si sospecha de tener Ébola acuda al hospital más cercano



MAYOR INFORMACION



## ENFERMEDAD DEL VIRUS DEL EBOLA

Protégete, protege a tu familia y a tu comunidad de la enfermedad por el virus del Ébola.



**MI PRIORIDAD ERES TU...**

**JUNTOS APRENDIENDO DEL EBOLA**

Figura 1 : Caratula frontal tríptico sobre EVE

## ¿QUÉ ES EL EBOLA?



Es una enfermedad infecciosa, altamente contagiosa y muy grave.

El virus es transmitido de persona a persona, por contacto directo (a través de las membranas mucosas o sangre, secreciones, u otros líquidos corporales de personas infectadas, o por contacto indirecto con materiales contaminados por dichos líquidos.



## SIGNOS Y SINTOMAS

MAYOR INFORMACIÓN



Es característica la fiebre alta (39-40 °C) que aparece ya desde el primer día de

postración, mialgia, artralgias, dolor abdominal y cefalea, debilidad intensa y dolor de garganta



SINTOMAS AVANZADOS

Dolor abdominal, vómitos, diarrea, exantema, disfunción renal o hepática, tos, disentería, gingivorragia, púrpura, petequias, hematuria o hemorragias a otro nivel



## MODALIDADES DE CONTAGIO

A través de los líquidos del cuerpo: sangre, saliva, vómito, heces, orina y secreciones respiratorias. La transmisión por vía sexual es posible durante varias semanas después de la enfermedad.

El pico de máxima inefectividad ocurre durante las manifestaciones más graves de la enfermedad.



Teléfono: 9611776043  
Fax: 955 555 5555  
Correo: [alguien@example.com](mailto:alguien@example.com)

Figura 2 : Caratula interna tríptico sobre EVE

## CARTEL O AFICHE

El cartel que se plantea tienen una diagonal central que es la que indica el recorrido de lectura, por eso la información sobre el Ébola lleva un secuencia en la integración de la información basada en signos y síntomas y medios de contagio. Las imágenes utilizadas fueron diseñadas para llamar la atención del espectador, complementando el texto. Fig. 3

**¿Qué es el ÉBOLA y cómo se transmite?**

El virus del ÉBOLA es real y puede matarte; se está expandiendo por todas las comunidades. Para contraerla, necesita contacto directo con el enfermo o sus fluidos corporales.

Personas con más riesgos:

- Miembros de la familia
- Trabajadores de la salud
- Personas que asisten a los funerales

Los antibióticos no matan el ÉBOLA, obtenga el tratamiento en un centro capacitado. El contacto con cadáveres puede causar una infección.

- NO! lave, toque o besa cadáveres
- NO! lave sus manos en contenedores de otros que han tocado el cuerpo.

**PRIMEROS SÍNTOMAS**

PIREXIA (FEBRE), DOLOR MUSCULAR, DOLOR ARTICULAR, SANGRANIO

**SÍNTOMAS FINALES**

VÓMITO, DIARREA, OJOS ROJOS, HEMORRAGIA

**Prevención del ÉBOLA, y qué hacer.**

- Lávase las manos con regularidad.
- Limpe con regularidad objetos tocados por los enfermos.
- Personas que son evaluadas y tratadas inmediatamente en los centros de Ébola aumentan la probabilidad de recuperación.

Figura 3 : Cartel sobre EVE

## 7. BIBLIOGRAFIA.

1.- Ministerio de Sanidad, S. S., & documento., E. p. (26 de Noviembre de 2014). *"Protocolo de actuación frente a casos sospechosos de EVE"*. Recuperado el 06 de Marzo de 2015, de:

[www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177900](http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177900)

2.-Enfermedades., C. p., & CDC, C. p. (30 de Julio de 2014). *Recomendaciones para pacientes hospitalizados con conocidos o presuntos Virus Ébola Enfermedades en los hospitales de EE.UU"*. Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de Ebola (Ebola virus de la enfermedad):

<http://mtrics.cdc.gov/b/ss/cdcgov>

3.- OPS Organización Panamericana de la Salud, O. M. (09 de Diciembre de 2014). *"Plan de comunicación para posible primer caso de Ébola"*. Recuperado el Marzo de 03 de 2015, de:

[www.paho.org/Hq/index.php](http://www.paho.org/Hq/index.php)

4.- El Salvador. Ministerio de Salud. Viceministerio de Políticas de Salud. Dirección de Planificación. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. San Salvador, E. S. (Octubre de 2014). *"Plan de Contingencia ante el Virus del Ébola"*. Recuperado el Noviembre de 27 de 2014, de:

<https://www.salud.gob.sv>

5.- European Network for diagnostics of Imported Viral Diseases, L. d. (Mayo de 2014). *"Manejo y control de las fiebres hemorrágicas virales"*. . Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de:

[aevi.isciii.es/Documentos/ManejoControl/Manual](http://aevi.isciii.es/Documentos/ManejoControl/Manual).

6.- Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (Constituida por los Secretarios y Directores de Salud Pública de las Comunidades Autónomas, i. e. (13 de Octubre de 2014). *"Protocolo de actuación frente a casos sospechosos de Enfermedad por Virus Ébola.(EVE)"*. Recuperado el 2014 de Noviembre de 2014, de:

[www.msssi.gob.es/.../saludPublica/.../13102014ProtocoloDeActuacionE](http://www.msssi.gob.es/.../saludPublica/.../13102014ProtocoloDeActuacionE)

7.- European Center for Disease Prevention and Control. ECDC experts: Wim Van Bortel, N. D. (01 de Agosto de 2014). *"Outbreak of Ebola virus disease in West Africa"*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de Stockholm: ECDC;

2014: [ecdc.europa.eu/.../ebola-outbreak-west-africa](http://ecdc.europa.eu/.../ebola-outbreak-west-africa)

8.- Epidemiología., I. G. (13 de Agosto de 2014). "Guía de bolsillo para el manejo del virus del Ébola". . Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de: <https://spsigss.files.wordpress.com/.../guia-de-bolsillo-para-el-manejo-del>.

9.- Oria Susana Acosta Cabrera Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades, O. (08 de Agosto de 2014). "Enfermedad por el virus del Ébola". Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de [temas.sld.cu/ebola/que-es-la-enfermedad](http://temas.sld.cu/ebola/que-es-la-enfermedad)

10.- República Bolivariana de Venezuela, a. t. (Octubre de 2014). "Enfermedad por el virus del Ébola. (EVE) Campaña de Información Social". Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de [svmi.web.ve/wh/documentos/EBOLA\\_2](http://svmi.web.ve/wh/documentos/EBOLA_2)

11.- Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud Español, P. d. (14 de Enero de 2015). "Documento de apoyo para profesionales del sector no sanitario. Información general sobre Ébola". Recuperado el 03 de Marzo de 2015, de [www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/.../ebola/documentos](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/.../ebola/documentos)

12.- Ministerio de Sanidad, S. S. (05 de Marzo de 2015). "Actualización Epidemiológica, Epidemia de Enfermedad por Virus Ébola en África (EVE)". . Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [www.msssi.gob.es/.../ebola/.../Actualizacion\\_32-\(04.03.2015\)-EPI-EVE](http://www.msssi.gob.es/.../ebola/.../Actualizacion_32-(04.03.2015)-EPI-EVE)

13.- Organización Mundial de la Salud. Elhadj Ibrahima Bah, M. M.-C.-M. (2010). "Clinical Presentation of Patients with Ebola Virus Disease in Conakry, Guinea". *The New England Journal of Medicine*, 2-8.

14.- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) was coordinated by Catalin Albu, S. B.-R.-P. (Noviembre de 2014). "Annual epidemiological report 2014 emerging and vector-borne diseases". Recuperado el 05 de Marzo de 2015, de [ecdc.europa.eu/.../emerging-vector-borne-diseases](http://ecdc.europa.eu/.../emerging-vector-borne-diseases)

15.- Ministerio de Salud, P. d. (04 de Febrero de 2015). "Información sobre enfermedad por el virus del Ébola (EVE)". . Recuperado el 05 de Marzo de 2015, de [www.msal.gov.ar/index.php/component/.../448-informacion-sobre-ebola](http://www.msal.gov.ar/index.php/component/.../448-informacion-sobre-ebola)

- 16.- Organización Panamericana de la Salud, O. M. (13 de Agosto de 2014). "*Plan de Contingencia Ébola*". Recuperado el 06 de Marzo de 2015, de [www.msp.gub.uy/.../plan\\_ébola\\_primera%20version%202013-8-14](http://www.msp.gub.uy/.../plan_ébola_primera%20version%202013-8-14)
- 17.- OPS, O. P. (10 de Octubre de 2014). "*Lista de verificación consolidada para la preparación ante la enfermedad por el virus del Ébola (EVE)*". Recuperado el 21 de Diciembre de 2014, de [www.paho.org/hq/.../index.php?option=com\\_topics&view](http://www.paho.org/hq/.../index.php?option=com_topics&view)
- 18.- Organización Mundial de la Salud, S. d. (06 de Noviembre de 2014). "*Simposio Ébola: un reto para la salud pública*". Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de [www.cips.mx/presentaciones/1Ebola061114CRM](http://www.cips.mx/presentaciones/1Ebola061114CRM)
- 19.- Ministerio de Sanidad, S. S. (26 de Noviembre de 2014). "*Protocolo de Actuación frente a casos sospechosos de EVE*". Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [www.grupo-sanjose.com/pdf/protocolo.pdf](http://www.grupo-sanjose.com/pdf/protocolo.pdf)
- 20.- Ministerio de Sanidad, S. S., & Conakry, E. p. (26 de Noviembre de 2014). "*Protección de los trabajadores con riesgo de exposición a virus Ébola*". Recuperado el 06 de Marzo de 2015, de [www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177900](http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177900)
- 21.- Ministerio de Sanidad, S. S., & Conakry, E. p. (26 de Noviembre de 2014). "*Modelo de información a contactos*". Recuperado el 06 de Marzo de 2015, de [www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177901](http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI177901)
- 22.- Organización Panamericana de la Salud, O. M. (28 de Agosto 2014 de 2014). "*Hoja de RUTA para la respuesta al virus del Ébola*". Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de [www.paho.org/Hq/index.php?option...id...ebola](http://www.paho.org/Hq/index.php?option...id...ebola)
- 23.- Organización Panamericana de la Salud, O. M. (Agosto de 2014). "*Orientación provisional para la prevención y el control de infecciones en la atención de pacientes con fiebre hemorrágica por filovirus presunta o confirmada en entornos de atención de salud, con énfasis en el virus del Ébola*". Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task)
- 24.- Ministerio de Salud Gobierno de Chile, O. (08 de Octubre de 2014). "*Países con casos de enfermedad por virus del Ébola*". Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de [chileabroad.gov.cl/files/2014/08/Informe\\_08Oct](http://chileabroad.gov.cl/files/2014/08/Informe_08Oct)

- 25.- Salvador, R. (2015). *"Epidemiología Molecular de Enfermedades Infecciosas, Filovirus"*. Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de *Epidemiología Molecular de Enfermedades Infecciosas: epidemiologiamolecular.com/filovirus*
- 26.- Organización Panamericana de la Salud, O. M. (06 de Agosto de 2014). *"Enfermedad por el virus del Ébola, implicaciones del introducción en las Américas"*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de [www.msal.gov.ar/.../ebola/.../06-08-14-OPS-OMS](http://www.msal.gov.ar/.../ebola/.../06-08-14-OPS-OMS)
- 27.- CDC, C. p. (2014). *"Lo que debe saber acerca de la enfermedad del Ébola"*. Recuperado el 17 de Febrero de 2015, de [espanol.cdc.gov/enes/vhf/ebola](http://espanol.cdc.gov/enes/vhf/ebola)
- 28.- Natalia., P. G. (2010). *"Investigación y planificación de medios publicitarios parte I: Etapas de trabajo y soportes"*. Recuperado el 11 de Marzo de 2015, de Papí-Gálvez, Natalia ©: [rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/.../IIIParteTema7\\_edicioncurso1314](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/.../IIIParteTema7_edicioncurso1314)
- 29.- Natalia., P. G. (2010). *"Investigación y planificación de medios publicitarios Tema 7: La planificación de los medios publicitarios y sus principales etapas de trabajo"*. Recuperado el 11 de Marzo de 2015, de Papí-Gálvez, Natalia ©: [rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/14317/18/TEMA7](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/14317/18/TEMA7)
- 30.- San José, C. U. (27 de Octubre de 2012). *"Difusión, Promoción y Comunicación: Propuestas de solución"*. Recuperado el 21 de Febrero de 2015, de [bvs6.crics9.org/en/files/2012/09/segunda\\_reuniao\\_GT2](http://bvs6.crics9.org/en/files/2012/09/segunda_reuniao_GT2)
- 31.- Plataforma del voluntariado de España, d. d. ( 2006). *"Elaboración de un plan de medios"*. Recuperado el 11 de Marzo de 2015, de [www.solucionesong.org/.../Elaboracion\\_plan\\_de\\_comunicacion](http://www.solucionesong.org/.../Elaboracion_plan_de_comunicacion)
- 32.- Gobierno de Navarra, E. y. (Diciembre de 2011). *"¿Cómo planificar la comunicación desde una institución pública?, Metodología para el diseño de planes de comunicación"*. Recuperado el 11 de Marzo de 2015, de [www.navarra.es/.../Guiaparaelaborarunplandecomunicacion2012x](http://www.navarra.es/.../Guiaparaelaborarunplandecomunicacion2012x)
- 33.- Monti Eugenia, T. J. ( 2006- 2007). *"Manual de Comunicación para la Salud Herramientas para la producción de materiales y acciones comunicativas en las prácticas comunitarias"*. Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [eva.universidad.edu.uy/pluginfile.php/.../01\\_Manual\\_Com\\_Salud](http://eva.universidad.edu.uy/pluginfile.php/.../01_Manual_Com_Salud)

- 34.- Salud., O. M. (1976). "Fiebre hemorrágica del Ébola, Informe de una convención internacional". *Bulletin of the World Health Organization*, 271-293.
- 35.- Salud., O. M. (1978). "Ebola haemorrhagic fever in Sudan, 1976. Informe de la WHO/Equipo de estudio internacional". *Bulletin of the World Health Organization.*, 271-293.
- 36.- Emond RT, E. B. (1977). "A case of Ebola virus infección". *British Medical Journal.* , 541-544.
- 37.- Heymann DL, W. J. (1980). "Ebola hemorrhagic fever: Tandala, Zaire, 1977-1978". *Journal of Infectious Diseases.* , 372-376.
- 38.- Baron RC, M. J. (1983). "Ebola virus disease in southern Sudan: hospital dissemination and intrafamilial spread". *.Bulletin of the World Health Organization.* , 997-1003.
- 39.- Jahrling PB, G. T. (1990). "Preliminary report: isolation of Ebola virus from monkeys imported to USA". *Lancet.* , 502-505.
- 40.- Enfermedades., C. p. (1990). "Actualización: Filovirus infection in animal handlers". *. Informe semanal de morbilidad y mortalidad*, 221.
- 41.- Hayes CG, B. J. (1992). "Outbreak of fatal illness among captive macaques in the Philippines caused by an Ebola-related filovirus". *. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.*, 664-671.
- 42.- Miranda ME, W. M. (1991). "Seroepidemiological study of filovirus related to Ebola in the Philippines". *Lancet*, 425-426.
- 43.- Salud., O. M. ( 1992). "Fiebre hemorrágica viral en monos importados". *Registro epidemiológico semanal.*, 183.
- 44.- Georges AJ, L. E. (1999). "Ebola hemorrhagic fever outbreaks in Gabon, 1994-1997: epidemiologic and health control issues". *. Journal of Infectious Diseases"*., 65-75.
- 45.- Le Guenno B, F. P. ( 1995). "Isolation and partial characterisation of a new strain of Ebola virus". *Lancet.*, 1271-1274.
- 46.- Khan AS, T. F. (1999). "The Reemergence of Ebola Hemorrhagic Fever, Democratic Republic of the Congo, 1995". *Journal of Infectious Diseases.* , 76-86.
- 47.- Salud., O. M. ( 1996). "Fiebre hemorrágica del Ébola - Sudáfrica". *. Registro epidemiológico semanal.*, 359.

- 48.- Rollin PE, W. J. (1999). "Isolated cases of Ebola (subtype Reston) virus among quarantined non-human primates recently imported from the Philippines to the United States". *Journal of Infectious Diseases.* , 179 (suplemento 1) 108-114.
- 49.- Miranda ME, K. T. ( 1999). "Epidemiology of Ebola (subtype Reston) virus in the Philippines, 1996". . *Journal of Infectious Diseases.*, 179 .
- Akinfeyeva LA, A. O. ( 2005). "A case of Ebola hemorrhagic fever". . *Infektsionnye Bolezni.* , 3.
- 50.- Borisevich IV, M. V. (2006). "*Hemorrhagic (Marburg, Ebola, Lassa, and Bolivian) fevers: epidemiology, clinical pictures, and treatment. Voprosy Virusologii - Problems of Virology (Moscú)*". . Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [espanol.cdc.gov/enes/vhf/ebola/outbreaks/history/chronology.html](http://espanol.cdc.gov/enes/vhf/ebola/outbreaks/history/chronology.html)
- 51.- Okware SI, O. F. (2002). "*An outbreak of Ebola in Uganda. Tropical Medicine and International Health*". Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/.../chronology.ht](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/.../chronology.ht)
- 52.- Salud., O. M. (2003). "Brote(s) de la fiebre hemorrágica del Ébola, Congo y Gabón, octubre de 2001- julio de 2002". *Registro epidemiológico semanal.* , 78.
- 53.- Formenty P, L. F. (2003). "*Outbreak of Ebola hemorrhagic fever in the Republic of the Congo, 2003: a new strategy?*". Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/.../chronology.ht](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/.../chronology.ht)
- 54.- Salud., O. M. ( 2004.). " Fiebre hemorrágica del Ébola en la República del Congo - Actualización 6". *Registro epidemiológico semanal.* , 6.
- 55.- Salud., O. M. (2005). "Brote de la fiebre hemorrágica del Ébola en Yambio, Sudán del Sur, abril-junio de 2004". *Registro epidemiológico semanal.* , 80.
- 56.- Akinfeyeva LA, A. O. ( 2005). "A case of Ebola hemorrhagic fever". . *Infektsionnye Bolezni.* , 3.
- 57.- CDC. (20 de Noviembre de 2007. ). *Declaration de son Excellence Monsieur le Ministre de la Santé Publique annonçant la fin de "l'épidémie de FHV à virus Ebola dans les zones de santé de Mweka, Luebo et Bulape dans la Province du KasaiOccidentale"*. . Recuperado el 09 de Marzo de 2015, de [www.cdc.gov/.../ebola/.../Ref24 Déclaration fin EB](http://www.cdc.gov/.../ebola/.../Ref24 Déclaration fin EB)

- 58.- Salud., O. M. (2007). "Fiebre hemorrágica del virus del Ébola, República Democrática del Congo". *Registro epidemiológico semanal.* , 82.
- 59.- MacNeil A, F. E. (2011). "Filovirus Outbreak Detection and Surveillance: Lessons from Bundibugyo". . *Journal of Infectious Diseases.* , 204.
- 60.- Salud., O. M. ( 2009). "Ébola-Reston en cerdos y seres humanos, Filipinas". . *Registro epidemiológico semanal.*, 84.
- 61- Barrette RW, M. S. (2009). "Discovery of Swine as a Host for the Reston ebolavirus". *Science*, 204-206.
- 62.- Salud., O. M. (2009.). "Fin del brote de la enfermedad del Ébola en la República Democrática del Congo". *Alerta y Respuesta Global*, 82
- 63.- Shoemaker T, M. A. (2012). "Reemerging Sudan Ebola Virus Disease in Uganda, 2011". . *Enfermedades infecciosas emergentes.* , 18.
- 64.- Albarino CG, S. T. ( 2013). "Genomic analysis of filoviruses associated with four viral hemorrhagic fever outbreaks in Uganda and the Democratic Republic of the Congo in 2012.". *Virology.*, 97-100.
- 66.- Salud., O. M. (Septiembre de 2014). "*Evaluación de riesgos en los viajes y el transporte: orientaciones provisionales para las autoridades de salud pública y el sector del transporte*". Recuperado el 21 de Febrero de 2015, de [apps.who.int/.../WHO\\_EVD\\_Guidance\\_TravelTransportRisk\\_14.1\\_spa](http://apps.who.int/.../WHO_EVD_Guidance_TravelTransportRisk_14.1_spa)
- 67.- Estados Unidos Mexicanos, P. d. (Octubre de 2014). "*Lineamientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico por laboratorio de enfermedad por el virus del Ébola*". Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de [www.epidemiologia.salud.gob.mx/.../lineamientos/ebola](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/.../lineamientos/ebola)
- 68.-. Estados Unidos Mexicanos, P. d. (24 de Octubre de 2014). "DECRETO por el que se sanciona el Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de Ebola. *Diario Oficial de la Federación*, págs. 1-2.
- 69.- Raúl, C. L. ( Diciembre de 2005). "*Comunicación y educación para la promoción de la salud*". Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de [www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud](http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud)
- 70.- Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud Español, I. d. (Octubre de 2003). "*Formación en Promoción y Educación para la Salud*". .

Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de [www.msssi.gob.es/.../saludPublica/prevPromocion/docs/formacionSalud](http://www.msssi.gob.es/.../saludPublica/prevPromocion/docs/formacionSalud)

71.- Organización Mundial de la Salud, e. p. (1989). "*Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud*". Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de [apps.who.int/iris/bitstream/10665/38660/1/9243542257\\_spa](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/38660/1/9243542257_spa)

72.- Organización Panamericana de la Salud, C. M.-S. (2003). "La promoción de la salud y el enfoque de espacios saludables en las Américas". *Promoción y Educación para la Salud*, 36-44.

73.- Cuesta Cambra Ubaldo, M. H. (2011). "*Comunicación y salud: nuevos escenarios y tendencias*" (primera edición ed.). España,: Editorial Complutense, S. A.

74.- Cuesta Cambra Ubaldo, M. H. (2008). "*Comunicación y salud: Avances en modelos y estrategias de intervención*". (primera edición ed.). España: Editorial Complutense, S. A.

## 8.- ANEXOS.-

### ANEXO 1:



March 2015

#### SUSPECTED COMMUNICABLE DISEASE

##### Guidelines for Cabin Crew

The following are guidelines for cabin crew when managing a suspected case of communicable disease on board.

During an outbreak of a specific communicable disease, the World Health Organization (WHO) or member States may, in collaboration with IATA, modify or add further procedures to these guidelines.

A communicable disease is suspected when a traveler (passenger or a crewmember) has a fever (temperature 38°C/100°F or greater) associated with one or more of the following signs or symptoms:

- Appearing obviously unwell
- Persistent coughing
- Impaired breathing
- Persistent diarrhea
- Persistent vomiting
- Skin rash
- Bruising or bleeding without previous injury
- Confusion of recent onset

**Note 1:** This list of signs and symptoms is identical to that listed in the Health part of the ICAO Aircraft General Declaration and in the World Health Organization International Health Regulations (2005) 2<sup>nd</sup> Edition.

**Note 2:** If food poisoning from in-flight catering is suspected, proceed as per company-established protocol. The pilot in command must follow the ICAO notification procedure in paragraph 14 below.

**Note 3:** If the temperature of the affected person is normal but several travelers have similar symptoms, think of other possible public health issues such as chemical exposure.

1. Ask the ill traveler where he/she has travelled in the last 21 days and if he/she has lived in the same household or has had contact with a person sick with a communicable disease

2. If medical support from the ground is available, contact them immediately *and/or* page for medical assistance on board (*as per company policy*).
3. If medical ground support and/or an on board health professional is available, crew should follow their medical advice accordingly.
4. If no medical support is available, and if possible, try to relocate the adjacent passengers leaving a space of two meters (6 feet) between the ill passenger and the other passengers. If no seats are available, consider giving PPE to the adjacent passengers.
5. Designate one cabin crew member to look after the ill traveler, preferably the crew member that has already been dealing with this traveler. More than one cabin crew member may be necessary if more care is required.
6. Designate a specific lavatory for the exclusive use of the ill traveler and use appropriate signage on the door.
7. If the ill traveler is coughing, ask him/her to follow respiratory etiquette:
  - i. Provide tissues and the advice to use the tissues to cover the mouth and nose when speaking, sneezing or coughing.
  - ii. Advise the ill traveler to practice proper hand hygiene\*. If the hands become visibly soiled, they must be washed with soap and water.
  - iii. Provide an airsickness bag to be used for the safe disposal of the tissues.
8. If a face mask is available and the traveler is coughing or sneezing, the ill traveler should be asked to wear it. As soon as it becomes damp/humid, it should be replaced by a new one. These masks should not be reused and must be disposed safely in a biohazard bag or equivalent after use. After touching the used mask (e.g., for disposal), proper hand hygiene\* must be practiced immediately.
9. If the ill traveler cannot tolerate a mask or refuses it, the designated cabin crew member(s) or any person in close contact (less than 1 meter) with the ill person should wear a mask. The airline should ensure that their cabin crewmembers have adequate training in its use to ensure they do not increase the risk (for example by more frequent hand-face contact or by mask adjustment, or by repeatedly putting it on and off.)
10. If touching the ill passenger is required (or their mask/contaminated clothes etc) and/or if there is a risk of direct contact with body fluids, the designated cabin crew member should wear the personal protective equipment (PPE) found in the Universal Precaution Kit (UPK). UPKs are not intended to replace proper hand hygiene.\* The PPE in the UPK should be carefully removed as per training syllabus and discarded as per paragraph (11) and hands should be washed with soap and water. An alcohol-based hand rub can be used if the hands are not visibly soiled.

11. Store soiled items (used tissues, face masks, oxygen mask and tubing, linen, pillows, blankets, seat pocket items, etc.) in a biohazard bag if one is available. If not, place in an intact plastic bag, seal it, and label it "biohazard".
12. Ask accompanying traveler(s) (spouse, children, friends, etc.) if they have any similar symptoms.
13. Ensure hand carried cabin baggage follows the ill traveler and comply with public health authority requests.
14. **As soon as possible, advise the captain of the situation because he/she is required by the *International Civil Aviation Organization regulations* (ICAO Annex 9, Chapter 8, and paragraph 8.15) and the World Health Organization International Health Regulations (WHO IHR 2005, Article 28(4)) to report the suspected case(s) to air traffic control. Also remind the captain to advise the destination station that specific cleaning and disinfection procedures may be required by local public health authorities.**
15. Unless stated otherwise by ground medical support or public health officials, ask all travelers seated in the same row, 2 rows in front and 2 rows behind the sick traveler to complete a passenger locator form if such forms are available on the aircraft or at the arrival station.

\* A general term referring to any action of hand cleansing, performed by means of washing one's hands with soap and water for at least 20 seconds. An alcohol-based hand cleaner is an alternative to hand-washing but will not be effective if hands are visibly soiled. Touching the face with hands should be avoided. Hands should be washed frequently.