

# Formación de la Unidad Epidemiológica Delegacional para Brotes (UEDB)

## Formation of the Local Epidemiological Unit for Outbreaks (UEDB)

When an outbreak occurs, in most cases an erroneous diversity of opinions begin to emerge if there is not the presence of an epidemiologist, who will know what to do and how to do it. If the outbreak is not contained, support personnel will be needed. For this reason it is necessary to establish a rapid deployment team for outbreak investigation, whose main objective would be leading the investigation, as well as coordinating and advising those responsible for medical care and local epidemiological surveillance, in order to limit the damage and resolve the outbreak.

Cuando un brote se presenta, en la gran mayoría de los casos una diversidad de opiniones errónea comienza a surgir si no hay un epidemiólogo, el cual sabrá qué hacer y cómo hacerlo. Si el brote llegara a salirse de control, se necesitará personal de apoyo. Por tal motivo, es necesario establecer para la investigación de brotes un equipo de despliegue rápido, cuyo objetivo central consista en ser líder en la investigación y que coordine y asesore a los responsables de la atención médica y la vigilancia epidemiológica local, a fin de limitar el daño y resolver el brote.

**Keywords:** Disease Outbreaks, Epidemiological Monitoring, Uses of Epidemiology

**Palabras clave:** Brotes de Enfermedades, Monitoreo Epidemiológico, Usos de la Epidemiología

Iván Renato Zúñiga-Carrasco<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 223 Lerma, Coordinación Clínica. Lerma de Villada, Estado de México, México

Comunicación con:  
Iván Renato Zúñiga Carrasco  
Teléfono: (722) 365 5676  
Correo electrónico:  
ivan.zuniga@imss.gob.mx

Todos los días la población intra y extrahospitalaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) está expuesta a brotes de enfermedades infectocontagiosas e intoxicaciones. Por lo tanto, es de gran importancia que la Coordinación de Prevención y Atención a la Salud (CPAS) y la Coordinación de Información y Análisis Estratégico (CIAE) realicen de manera habitual un análisis situacional de los brotes delegacionales, a fin de estratificar los riesgos por cada unidad operativa. De igual manera, es importante el fortalecimiento del estudio de brotes para todo el personal de epidemiología y que ese estudio lo hagan en su ámbito de responsabilidad con el personal médico. Recordemos que al salirse de control los brotes, dejan altos costos en días de estancia hospitalaria, en consumo de medicamentos, así como una alta morbimortalidad e incapacidad temporal o permanente del derechohabiente, todo esto aunado a una mala información en los medios de comunicación.<sup>1,2,3</sup>

Por tal motivo, es importante conformar los primeros grupos delegacionales de respuesta inmediata en el país para investigación, detección y control de brotes intrahospitalarios y comunitarios (en las instalaciones del IMSS). Dichos grupos serían los únicos a nivel interinstitucional, ya que hasta el día de hoy ninguna institución tiene un equipo para la detección, el manejo y el control de brotes.<sup>4,5,6</sup>

Estos grupos no deben revisar documentos y hacer gráficos; más bien, deben conocer los procesos para revisarlos *in situ* con cada responsable de servicio, identificar sus factores y proponer soluciones; el éxito que se pretende debe ser el resultado de la suma de responsabilidades de cada actor local y de la misma UEDB.<sup>7,8</sup>

Las siglas de UEDB se definirían de la siguiente manera:

- *Unidad:* determinada propiedad de las cosas que está relacionada con la imposibilidad de división o separación.
- *Epidemiológica:* personal capacitado en epidemiología, salud pública y salud comunitaria.
- *Delegacional:* la CIAE o la CPAS organizará(n) y coordinará(n) a epidemiólogos operativos y a una enfermera especialista en salud pública

(EESP) de una unidad de medicina familiar (UMF) u hospitalares para la UEDB.

- *Brotos*: presencia de uno o más casos de la misma enfermedad asociados en tiempo, lugar y persona.

La estructura de la UEDB será como sigue:<sup>5</sup>

1. Coordinador delegacional de información y análisis estratégicos o coordinador de prevención y atención a la salud (líder).
2. Coordinador auxiliar de vigilancia epidemiológica (jefe de UEDB).
3. Dos epidemiólogos de una UMF u hospital.
4. Dos enfermeras sanitarias en salud pública.
5. Un capturista.

Las actividades se llevarán a cabo de acuerdo con el brote, ya sea hospitalario o comunitario, como se desglosa a continuación:

### Brote hospitalario<sup>5</sup>

El *líder* actúa como jefe logístico de la UEDB. Este rol lo puede desempeñar el coordinador de la CIAE o el de la CPAS y debe tener un papel operativo e involucrarse más en los procesos. Si bien por sus actividades no podrá estar en todos los brotes, debe tener presencia y autoridad para liderar el grupo y atender los brotes de mayor trascendencia epidemiológica, o en el caso de que haya que enfrentar demandas a la institución.

El *jefe de la UEDB* es un cargo que puede desempeñar el coordinador auxiliar de la CIAE o el de la CPAS. Coordinará al equipo operativo y será el enlace entre la delegación, los directivos y la UEDB. Convocará a una reunión extraordinaria del Comité para el Control y Detección de las Infecciones Nosocomiales (CODECIN) para tomar acciones urgentes. La UEDB debe liderar el trabajo y darle seguimiento, dado que la atención de brotes es una tarea de todo el personal de salud y esto incluye a los directivos. El jefe de la UEDB y su equipo se presentan con el director del hospital para la coordinación y asignación de un área para trabajar con conexión de internet, *laptop*, impresora y proyector. En la reunión con el cuerpo de gobierno, se deberá presentar a la UEDB, a la cual se le brindará todo el apoyo. El CODECIN deberá estar completo para la identificación de riesgos en cada servicio (matriz de riesgos), la revisión de expedientes, la revisión de resultados de laboratorio y la visita conjunta a las áreas afectadas, entre otros. Los integrantes del CODECIN son quienes deberán hacer el análisis y mejorar los procesos, asesorados por la UEDB. Al terminar la jornada se hará otra reunión para realizar una minuta de acuerdos y compromisos.

Los *epidemiólogos de apoyo* de otras unidades u hospitales, junto con el epidemiólogo de la instalación, llevarán a cabo la revisión de expedientes, además de que verificarán y corroborarán estudios de caso, certificados de defunción, registros de ingresos, egresos en SIMO, letalidad y mortalidad sobre casos, el perfil microbiológico de la unidad. También verificarán insumos para la higiene de manos y la toma de muestras.

La *EESP* hará el levantamiento de cuestionarios (si se requiriera) con apoyo de enfermeras, ya sean de Medicina Preventiva o de la UVEH local. También hará la toma de muestras y verificará las hojas RAIS y las hojas de caso.

El *capturista* hará la base datos, además de la presentación y el informe preliminar. Actualizará la base de datos con los datos obtenidos por los epidemiólogos, las EESP y el personal de apoyo a la UEDB.

### Brote comunitario

El *líder de la UEDB* se comunicará con los epidemiólogos más cercanos al sitio del brote para su desplazamiento. Posteriormente entablará comunicación con el director de la unidad y los jefes clínicos para notificar el apoyo del epidemiólogo y de la EESP para controlar el brote, por lo que facilitará la asistencia de esos dos elementos. El líder también le comunicará la información preliminar al personal asignado al brote. Para estudios de brote comunitarios, ya sea en guarderías o localidades, será necesario involucrar también al personal del área médica de la unidad responsable del área geográfica, a fin de que atienda a los pacientes, revise casos y participe en las estrategias.

### Seguimiento

La UEDB solo podrá estar hasta tres días apoyando en las actividades del brote, ya que no debe descuidar las actividades de su centro laboral. Por lo tanto, establecerá como compromiso el seguimiento semanal que hará el líder, papel que llevará a cabo el epidemiólogo del lugar del evento.

Los principios éticos serán los siguientes:

1. Se mantendrá un ambiente de cordialidad y respeto entre la UEDB y el personal donde se dé el brote.
2. No se juzgarán ni evidenciarán actos u omisiones del personal de sitio del evento.
3. Habrá que asesorar y apoyar en todo momento al personal de Medicina Preventiva o al de la UVEH que participe en el evento.

---

### Referencias

1. Castillo-Salgado C. Mapeo geoepidemiológico en la nueva vigilancia de salud pública. El caso de la malaria en Chiapas, México en 2002. *Gac Med Mex*. 2017;153(Sup 2):S5-S12.
2. Vázquez-Castellanos JL, Canales-Muñoz JL, Nápoles-Camacho MA, Castillo-Morán MA, Ureña-Carrillo LE. Estudio

del primer gran brote epidémico de dengue en Guadalajara, Jalisco, México, octubre de 1988. *Sal Jal*. 2018; 5(Esp):8-19. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj18Ec.pdf>

3. Zúñiga-Carrasco IR. Epidemiología y Salud Pública en los conflictos bélicos. *Rev Traum Amér Lat*. 2016;6(1):20-6.
4. Dembek ZF. Establishing an Epidemiological Investigation Template for the Rapid Deployable Outbreak Investigation

- Team (RDOIT). EpiMilitaris Conference; 2014 Oct; Hotel Zamek Ryn, Mazury. Poland: Department of Defense of the U.S. Government; 2014. p. 29. Disponible en [https://cresz.wp.mil.pl/plik/file/Epimilitaris2014/Prezentacje/Z.\\_Dembek\\_RDOIT.pdf](https://cresz.wp.mil.pl/plik/file/Epimilitaris2014/Prezentacje/Z._Dembek_RDOIT.pdf)
5. Disease Control Division Ministry of Health Malaysia. Infectious diseases outbreak. Rapid response Manual. Ministry of Health Malaysia. Primera edición. Malaysia: Ministry of Health Malaysia; 2003. pp. 9-14, 47-48. Disponible en <https://bit.ly/36Txlne> [Consultado el 4 de diciembre de 2019].
  6. Department of Public Health. Ministry of Health. Disease outbreak investigation and control manual. Primera edición. Bhutan: Department of Public Health; 2015. pp. 3-6. Disponible en <https://bit.ly/2ExqSCi> [Consultado el 4 de diciembre de 2019].
  7. Hadler JL, Varma JK, Vugia DJ, Goodman RA. Developing Interventions. [Internet]. US: Centers for Disease Control and Prevention; 2018. Disponible en <https://www.cdc.gov/eis/field-epi-manual/chapters/Interventions.html> [Actualizado el 13 de diciembre de 2018; consultado el 18 de octubre de 2019].
  8. Nova Scotia Communicable Diseases Manual. Outbreak Response Plan. Nova Scotia, Canada: Nova Scotia Health Authority; revised May 2016. pp.13-17. Disponible en <https://novascotia.ca/dhw/cdpc/cdc/documents/Outbreak-Management.pdf> [Consultado el 4 de diciembre de 2019].
- 

**Cómo citar este artículo:** Zúñiga-Carrasco IR. Formación de la Unidad Epidemiológica Delegacional para Brotes (UEDB). Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2019;57(3):127-9.