

MATERIAL DE TRABAJO PARA DOCENTES
UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA
LA PREVENCIÓN DEL DENGUE

2009

ÍNDICE

Presentación.....	2
Parte I: La situación actual del dengue	
Introducción.....	3
Situación actual en países limítrofes y Argentina.....	3
Características del vector.....	7
Características de la enfermedad.....	9
Formas de presentación del dengue.....	10
Prevención.....	11
Parte II: La prevención del dengue en la escuela	
Introducción.....	14
Propuestas didácticas para los docentes.....	15
Nivel inicial - Primer ciclo del nivel primario.....	16
Segundo ciclo del nivel primario - Nivel medio.....	20
Un experiencia distrital de prevención del dengue.....	29
Glosario.....	32

Desde principios del 2009 nuestro país está sufriendo una epidemia de dengue sin precedentes en los últimos 50 años. El área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) no escapa a esta situación y enfrenta un serio problema que constituye una amenaza para la salud de todos sus habitantes: la presencia sostenida, en todos los barrios de nuestra ciudad, del mosquito *Aedes aegypti*, vector transmisor del virus del dengue.

Esta situación se complementa y agrava por el continuo movimiento de personas desde otros puntos del país y países limítrofes e integrantes del MERCOSUR, con un intenso intercambio no sólo de personas sino también de mercancías, con el consecuente riesgo de ingreso de enfermos y del vector transmisor.

El dengue es una enfermedad que **no puede prevenirse a través de una vacuna**; por lo tanto, la única herramienta para evitar esta enfermedad es la eliminación del *Aedes aegypti*, por medio de la destrucción de los criaderos existentes y la imposibilidad del desarrollo de nuevos. Estas tareas que parecen sencillas no lo son a la hora de ponerlas en práctica, como lo demuestra la presencia del vector en toda la ciudad. Por ello, las mismas deben ser desarrolladas tanto por los ciudadanos como por el Estado, en los ámbitos que a cada uno le correspondan.

Dentro de las instituciones del Estado, la **escuela** juega un rol esencial en cuanto a la promoción de **prácticas y espacios saludables** en torno a la calidad de vida individual y comunitaria. Es por ello que, pensando en los docentes como multiplicador de acciones de salud y reconociendo su capacidad de generar y potenciar espacios de construcción colectiva, se presenta la siguiente propuesta de trabajo con este cuadernillo.

El presente documento se compone de dos partes: la primera describe resumidamente los aspectos más importantes de la enfermedad, hace hincapié en los mecanismos de transmisión, la biología del mosquito y las estrategias para su control. Asimismo, incorpora los últimos datos epidemiológicos para conocer la situación de nuestro país en particular. En la segunda parte se presenta una serie de actividades que pueden ser desarrolladas por los docentes con los alumnos.

Esta propuesta persigue los siguientes propósitos:

- Continuar y profundizar el trabajo iniciado en el año 2000 a fin de reconocer al dengue como un problema de salud actual y futuro
- Actualizar la información acerca de la enfermedad y sus mecanismos de transmisión.
- Transmitir información sobre la actual epidemia y su alcance.
- Incentivar el cambio de prácticas que favorecen la reproducción del vector.
- Propiciar acciones que promuevan el protagonismo responsable de todos los miembros de la comunidad educativa para evitar la proliferación del *Aedes aegypti*.
- Generar prácticas saludables en torno a la temática del dengue que se sostengan en el tiempo y se incorporen a la vida cotidiana.

“Mientras no se cuente con una vacuna, las estrategias de control deben estar dirigidas a reducir la población de mosquitos, protegerse de las picaduras de los mismos y detectar y tratar precoz y adecuadamente a los casos de la enfermedad. Para llevar adelante estrategias de control, es fundamental la coordinación intersectorial y la participación comunitaria.”

(Ministerio de Salud de la Nación, 2009)

PARTE I: LA SITUACIÓN ACTUAL DEL DENGUE

INTRODUCCIÓN

Durante el final del verano y comienzos del otoño de 2009 el dengue ha irrumpido abruptamente en numerosas provincias de nuestro país con una alarmante cantidad de casos. Esta situación ha generado un estado de “alerta colectivo” por tratarse de un escenario inédito de crisis y temor. Por ello es fundamental tratar y conocer este problema de salud a fin de poder instaurar medidas efectivas de prevención y control.



La alteración ambiental debida a factores climáticos derivados de las actividades económicas, el deterioro en las condiciones de vida, el fenómeno de la globalización en la última década del siglo pasado -con el consiguiente aumento en los desplazamientos de personas y mercaderías- y políticas económicas y sociales que dieron sustento a lo anterior, han dado como resultado la reemergencia del *Aedes aegypti*, mosquito transmisor del dengue y de la fiebre amarilla.

El dengue es un **problema creciente de salud pública** en el mundo, debido a un aumento de la población de este mosquito y a la falta de una vacuna eficaz para prevenir la enfermedad. El aumento de la población de *Aedes aegypti* es consecuencia de urbanización rápida y desorganizada, del insuficiente e inadecuado suministro de agua potable y de recolección de residuos, de la gran producción de recipientes descartables que sirven como criaderos del mosquito y de la resistencia del mismo a los insecticidas.

En la actualidad, el mapa de distribución del vector se ha extendido considerablemente y no parece haber posibilidades de que retroceda en su desplazamiento. A partir de este progresivo avance, el dengue ha pasado a ser uno de los problemas de salud pública más importantes de América Latina y, particularmente en nuestro país, donde el avance progresivo de la enfermedad desde los países limítrofes hacia las provincias del norte argentino y desde éstas hacia el sur, se sostiene con la continua movilización de personas y con la presencia del mosquito en la mayor parte del país.

La ciudad de Buenos Aires no escapa a este contexto y considerando que el *Aedes aegypti* forma parte del “ecosistema urbano”, esta situación de riesgo aumenta la posibilidad de ocurrencia de un brote, esto es, la repentina aparición de casos de dengue que se propagan rápidamente, afectando a gran parte de la población.

Situación actual en países limítrofes y Argentina

A principios del siglo XX, el *Aedes aegypti*, se encontraba en amplias regiones del continente americano, desde el sur de Estados Unidos hasta Buenos Aires. Como consecuencia de ello, se registraron epidemias de dengue en algunos países de América Central y en América del Sur en Venezuela, Brasil y nuestro país.

En 1960 la Organización Panamericana de la Salud (**OPS**) puso en marcha una estrategia de control y erradicación del mosquito y logró el objetivo en la mayor parte del continente americano, en base a la aplicación de insecticidas, ordenamiento ambiental y educación para la salud.

En ese momento, nuestro país fue declarado libre de este mosquito. Este objetivo no fue logrado en todos los países latinoamericanos debido a la existencia de factores económicos, sociales, políticos y ambientales que favorecieron la paulatina reinfestación.

En 1995 se detectó en la Ciudad de Buenos Aires, la reintroducción del mosquito *Aedes aegypti* a partir del aislamiento de huevos y larvas en cubiertas importadas provenientes del sudeste asiático. A partir de ese momento el mosquito se diseminó en toda la ciudad de Buenos Aires.

Según la OMS, el dengue es hoy un problema de salud mundial, propiciado y sostenido por distintos hechos y situaciones tales como:

- urbanización continua y no planificada
- servicios de saneamiento inadecuado en cuanto a recolección de basura, provisión de agua potable y eliminación de excretas
- incremento de viajes intercontinentales
- circulación de distintas cepas virales en una misma área
- adaptabilidad del mosquito vector a nuevas condiciones climáticas y geográficas
- distribución de alimentos en envases no biodegradables, que luego se transforman en criaderos
- la importación de neumáticos usados y recapados por parte de los países periféricos
- programas nacionales de prevención y control fragmentados o inexistentes.

Por ello, en los últimos años han ocurrido varios brotes de dengue y dengue hemorrágico en la zona de América Central, el Caribe y en América del Sur, países vecinos (Bolivia, Paraguay y Brasil). Varios tipos de virus del dengue están actualmente circulando en América, donde los casos aumentaron en forma explosiva desde 66.000 en 1980 a más de 900.000 en el año 2003.

En la actualidad, desde principios del año 2009 en nuestro país se produjeron brotes en varias provincias, entre ellas, Salta, Jujuy, Chaco y Catamarca, y se registró un incremento de casos en localidades de varias provincias (Córdoba, Tucumán, La Rioja y el AMBA). Las mismas son preocupantes: más de 8.000 casos de dengue clásico en Chaco y en distintas localidades de Salta se produjeron 2 muertes por dengue hemorrágico.

La situación en las provincias mencionadas respecto de la epidemia de dengue al 17/04/09, se describe en el siguiente cuadro:

PROVINCIA	AUTÓCTONOS	CASOS DE DENGUE HEMORRÁGICO	IMPORTADOS		FALLECIMIENTOS POR DENGUE CONFIRMADO	
	CONFIRMADO POR LABORATORIO O NEXO EPIDEMIOLÓGICO		CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	SHOCK POR DENGUE	DENGUE HEMORRÁGICO
Buenos Aires	4		56	228		
CABA	2		54	23		
Catamarca	3728		1		1	
Chaco	8086		2		1	
Chubut				1		
Córdoba			39			
Corrientes	40		25			
Entre Ríos				8		
Formosa						
Jujuy	457		27	36		
La Pampa				3		
La Rioja			1	35		
Mendoza			3	13		
Misiones						
Neuquén				4		
Río Negro				2		
Salta	1710	3	86	12		2
San Juan						
San Luis			3	4		
Santa Cruz				1		
Santa Fe	438		42	4		
Santiago del Estero			10	64		
Tierra del Fuego				1		
Tucumán	133		27	23		
Total	14598	3	376	462	2	2

Fuente: Direcciones de Epidemiología Provinciales. INEVH Actualización al 17/04/09. Ministerio de Salud de la Nación. Para actualizar los datos del cuadro anterior, ingresar a:
http://www.msal.gov.ar/hm/Site/sala_situacion/index.asp

Existen tres condiciones básicas necesarias para que se desarrolle una epidemia de dengue:

1. población del mosquito
2. alta concentración humana
3. circulación del virus

En la Ciudad de Buenos Aires se encuentran presentes los tres elementos básicos ya mencionados:

1. una elevada densidad de *Aedes aegypti* en toda la Ciudad

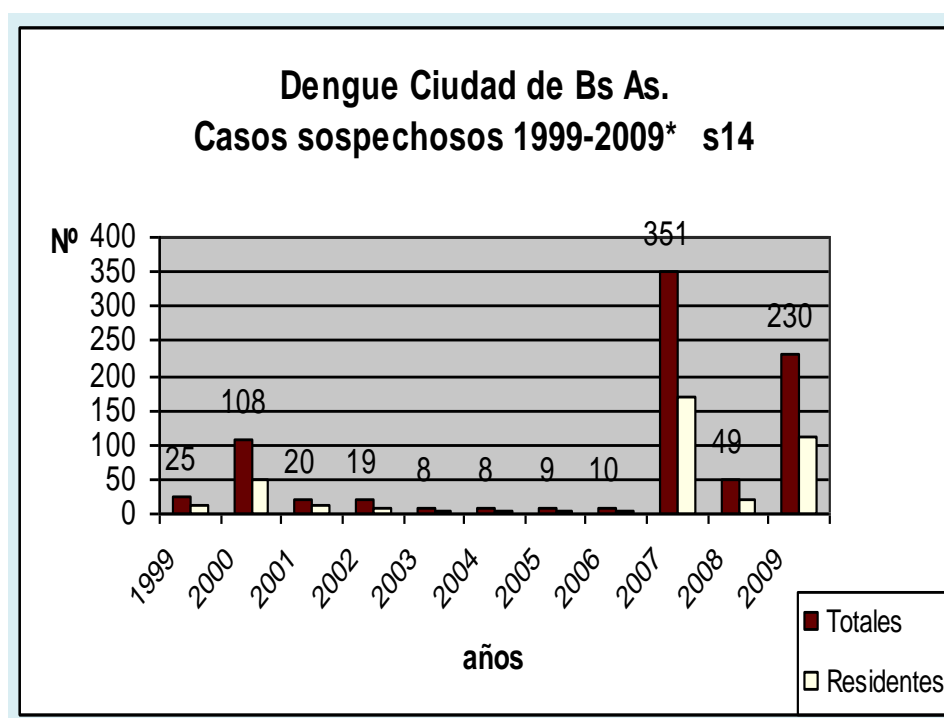
2. una alta concentración demográfica, tal como muestra el último censo de población realizado en el 2001, que contabilizó 2.965.403 habitantes, cifra que se multiplica varias veces en forma diaria con los residentes de localidades del Gran Bs. As. que desarrollan actividades en la ciudad, y

3. circulación del virus a través de los continuos movimientos de viajeros hacia y desde las zonas epidémicas.

La Ciudad de Buenos Aires reporta 284 casos importados de dengue (provenientes de áreas epidémicas) y también 4 casos autóctonos (personas que no han salido del AMBA) al 16 de abril del 2009.

En todo el norte del país se ha extendido la epidemia, mientras que en la Ciudad de Buenos Aires se registran menos casos que en el 2007. Sin embargo, **por primera vez desde la reinstalación del mosquito, se registran casos autóctonos**, lo cual da cuenta de la gravedad que puede llegar a cobrar una situación de epidemia en nuestra ciudad.

El gráfico que se adjunta da cuenta de esta situación:



Fuente: Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud - GCBA (2009)

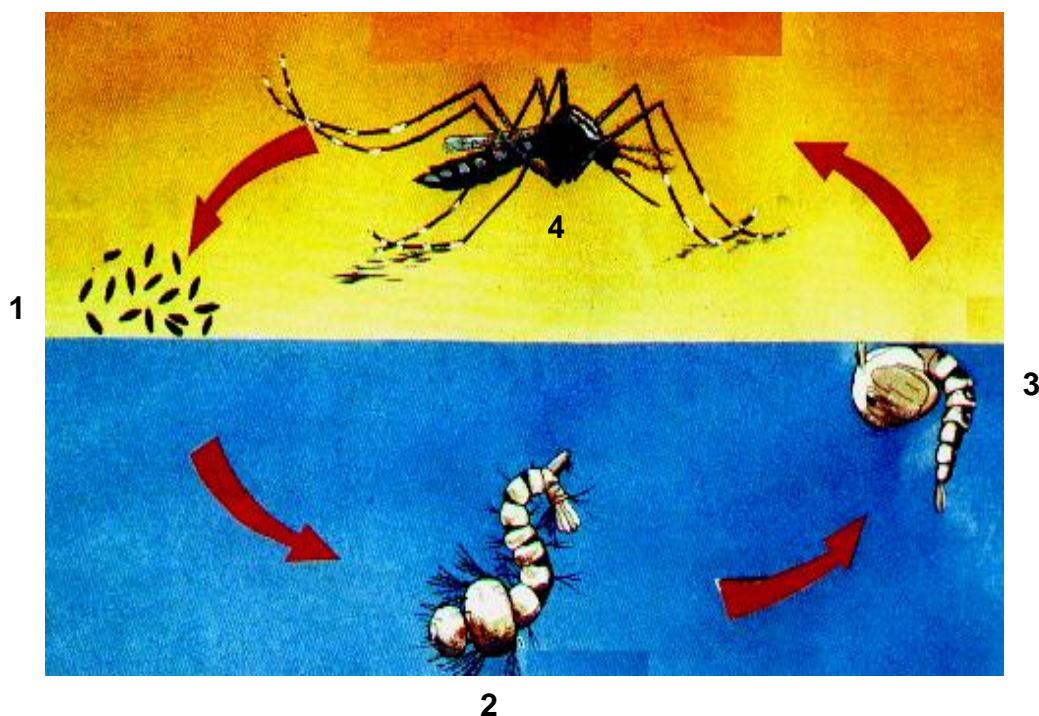
A fin de poder estudiar, monitorear y cuantificar las poblaciones de *Aedes aegypti* en Buenos Aires, desde 1998 el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur forma parte del Programa de Vigilancia Entomológica en la ciudad, para conocer la densidad y distribución del mosquito en los distintos barrios que permitan establecer medidas de control del vector y desarrollar actividades de promoción de la salud con la comunidad.

El mosquito transmisor del dengue urbano, el *Aedes aegypti*, se distribuye dentro de los límites de las latitudes de 35° Sur y Norte, llegándose a extender hasta los 45° durante la estación cálida.

a) Ciclo de vida:

De color gris y pequeño, se distingue de otras especies de mosquitos, por presentar bandas blancas en su abdomen y patas. Vive en el interior de las viviendas, lo que significa que **tiene hábitos domiciliarios**. Macho y hembra se alimentan de jugos vegetales. Pero la hembra, además, necesita sangre humana, la cual le proporciona las proteínas imprescindibles para poder oviponer (se reproduce por medio de huevos).

La hembra coloca sus huevos en cualquier recipiente que contenga agua, relativamente limpia y quieta. Los coloca pegados a la pared interna del recipiente, por encima de la superficie del agua. El ciclo puede resumirse del siguiente modo:



1) Los **huevos** son colocados por la hembra en la pared del recipiente con agua. De ellos, en 2 o 3 días en condiciones favorables de temperatura y humedad, nacen las larvas.

2) Las **larvas** se desarrollan en el agua del recipiente. Provistas de gran movilidad, pasan la mayor parte del tiempo alimentándose de bacterias, hongos y protozoarios existentes en el agua, pero no toleran elevadas concentraciones de materia orgánica. Por esta razón es que se desarrolla preferentemente en aguas limpias. Luego de pasar por tres estadios sucesivos, las larvas se transforman en pupas.

3) Las **pupas** continúan su evolución en el agua. Allí se completa el proceso de metamorfosis y luego de 7 a 10 días emerge el mosquito adulto.

4) Los **mosquitos adultos**, machos o hembras, de vida aérea, es el mosquito que todos conocemos.

Este ciclo dura, en promedio, 15 días. Cuando aumenta la temperatura ambiente este período se acorta a 7 días. Veinticuatro horas después del nacimiento, el macho y la hembra ya están en condiciones de aparearse y se calcula que una hembra que se haya alimentado con sangre humana podría depositar aproximadamente 100 huevos. La vida media de un adulto dependerá de la disponibilidad de alimentos, de la presencia de otras especies de mosquitos competidoras y predadoras, y de las condiciones ambientales. En general, viven entre 30 y 40 días.

Es fundamental tener presente que los huevos, ante condiciones adversas para su evolución (temperaturas invernales), pueden resistir en forma de vida latente entre 12 y 18 meses dentro de los recipientes en los cuales fueron desovados. Esta forma de preservación del vector hace suponer que su presencia se incrementará en las próximas décadas.

b) Hábitos del vector:

En general, la hembra no suele alejarse más de 100 metros del lugar donde emergió como adulto, siempre y cuando disponga de alimento y sitios de ovipostura. En condiciones desfavorables podría volar hasta 3 kilómetros para buscar un sitio donde depositar sus huevos.

Los lugares de reposo de los mosquitos adultos están en el interior de las casas, como dormitorios, baños y cocinas, y sólo excepcionalmente, en paredes exteriores y jardines. Es un mosquito de hábitos diurnos, que pica durante las primeras horas de la mañana y del atardecer, y durante la noche se oculta tras los muebles.

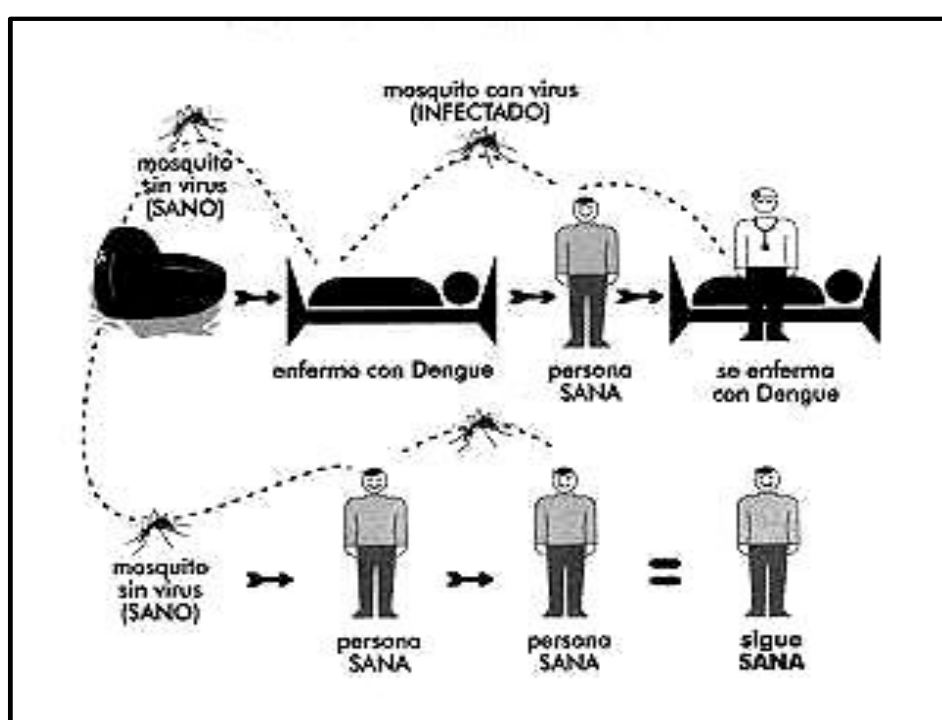
El *Aedes aegypti* se cría en todo recipiente que contenga agua limpia, los cuales podrían clasificarse en:

- **naturales**, como huecos de árboles, axilas de las hojas anchas de vegetales y hoquedades de las piedras.
- **artificiales**, tales como tanques de agua sin tapa, tachos, barriles, neumáticos de automóviles, latas, botellas vacías de plástico o vidrio, floreros, bebederos de animales, canaletas de techos obturadas.

CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD

El dengue es una grave enfermedad viral transmitida por el *Aedes aegypti*, que se caracteriza por producir fiebre, dolores en las articulaciones y músculos, inflamación de los ganglios, erupción en la piel. Para que este mosquito transmita la enfermedad, previamente tuvo que haber picado a un individuo enfermo de dengue.

El dengue no se transmite de persona a persona, ni a través de objetos, ni de la leche materna. Sólo se transmite a través de la picadura del mosquito hembra infectado con el virus.



Cuando la hembra del *Aedes aegypti* pica a una persona que está en el período virémico, el virus ingresa al insecto. Este período es la etapa de la enfermedad en la cual el virus circula en la sangre de la persona infectada y dura entre 5 a 7 días. Se extiende desde antes de que empiecen los síntomas -por lo que la persona aún no sabe que padece dengue- e incluye los dos primeros días de manifestación de fiebre.

A partir de ese momento, el virus se multiplica en el interior del mosquito y, pasados unos 5 a 10 días, ya puede transmitir la enfermedad a otra persona. Una hembra puede picar a varios sujetos para obtener la carga de sangre necesaria para gestar los huevos.

El período de incubación (tiempo que media entre el ingreso del virus y la aparición de los primeros síntomas) varía de 3 a 15 días, con un promedio de 4-6 días.

La enfermedad puede presentarse de dos formas distintas: **dengue clásico** y **dengue hemorrágico**. Esto se debe a que existen 4 tipos diferentes de virus -denominados serotipos- que pueden causar la enfermedad. Se denominan DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN- 4. Por ejemplo:

- 1) si una persona es picada por primera vez por un mosquito que transmite el virus en cualquiera de los 4 tipos (supongamos, el virus 1), padecerá la enfermedad en su **forma clásica** y le dejará inmunidad (es decir, que su organismo formó anticuerpos) para toda su vida contra ese tipo viral. Si vuelve a ser picado por un mosquito que también transmite el virus 1, su organismo estará preparado para defenderlo ya que sus anticuerpos son específicos para ese serotipo.
- 2) El riesgo de que esta persona pueda padecer **dengue hemorrágico** aparece cuando en otro momento, es picada por un mosquito que transmite un virus con un serotipo diferente del primero: por ejemplo con el tipo 2, 3 ó 4. En este caso padecerá la forma más grave de la enfermedad, ya que el organismo reacciona ante el nuevo virus que circula por su sangre e intenta defenderse, enviando anticuerpos que se aglutinan alrededor de él, pero por ser un virus dengue de otro tipo (2,3 ó 4), no puede eliminarlo. Esto provoca una severa reacción intravascular que daña los capilares sanguíneos más pequeños, desencadenando múltiples hemorragias.

Los síntomas principales de ambas formas son:

DENGUE CLÁSICO:

- Brusca aparición de fiebre alta.
- Dolor localizado detrás de los ojos, (retro-orbicular).
- Dolor de cabeza.
- Dolores musculares y articulares (“fiebre quebrantahuesos”).
- Náuseas y vómitos.
- Erupción similar al sarampión.
- Rara vez es mortal

DENGUE HEMORRÁGICO:

A los síntomas del dengue clásico se agregan:

- Severos y continuos dolores de estómago.
- Sangrados en diferentes partes del cuerpo.
- Vómitos frecuentes con o sin sangre.
- Puede ser mortal

En los casos graves de dengue hemorrágico el estado del enfermo puede agravarse en forma súbita, con marcado descenso de la temperatura corporal, insuficiencia circulatoria, agudos dolores abdominales y shock. Este cuadro se conoce como **síndrome de shock por dengue** y si el enfermo no se trata rápidamente puede producirse la muerte.

No hay tratamiento específico para el dengue, sólo se realiza tratamiento de los síntomas.

En ambos casos es importante destacar:

Ante cuadros febriles acompañados por alguno de los otros síntomas descritos, es necesario concurrir inmediatamente al médico, hospital o centro de salud más cercano.

Está totalmente contraindicado el uso de aspirinas porque aumenta el riesgo de sufrir hemorragias.

Por ello es fundamental no automedicarse.

PREVENCIÓN

Es claro que **SIN MOSQUITOS NO HAY ENFERMEDAD**; por lo tanto, las únicas herramientas de las que disponemos para la prevención del dengue son: el accionar directo sobre el mosquito, por un lado, y evitar, específicamente su multiplicación, por otro.

Para el primer punto (el accionar directo sobre el mosquito), es aconsejable:

- Protegerse de las picaduras de los mosquitos: utilizando espirales o pastillas. Aplicar repelentes en las partes expuestas del cuerpo y sobre las ropas, utilizando preferentemente ropas que cubran la mayor parte del cuerpo.
- Colocar mosquiteros o telas metálicas en la vivienda.
- Utilizar insecticidas sólo cuando se hayan visto mosquitos adultos. En estos casos, aplicarlos en los lugares donde puedan esconderse, como detrás de muebles, cortinados, zonas oscuras de la casa o con vegetación. No es recomendable pulverizar indiscriminadamente todos los ambientes de la casa porque sólo se lograría contaminar el lugar.

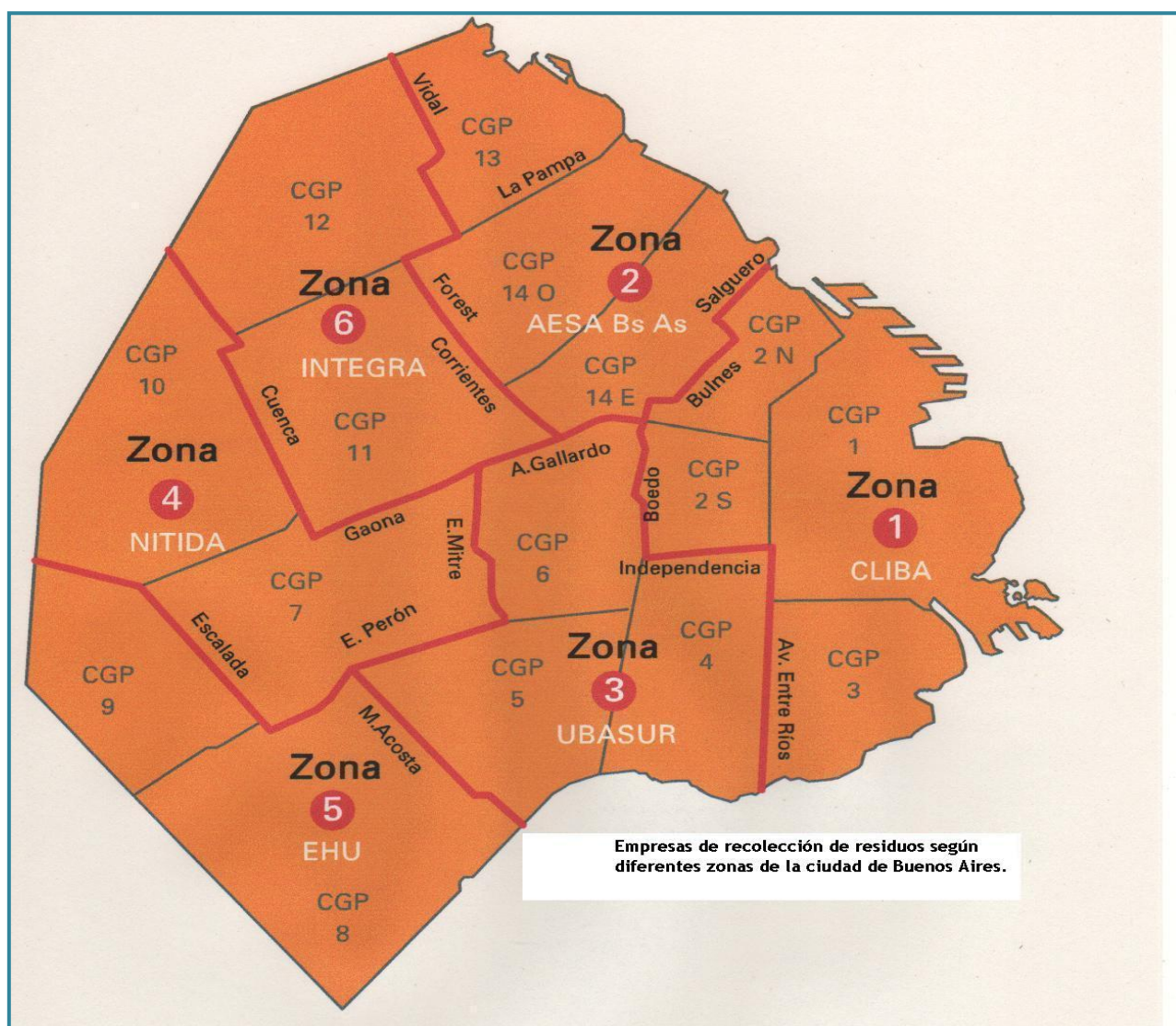
Para el segundo punto -eliminar criaderos de *Aedes aegypti* o impedir que algunos elementos se transformen en tales-, podemos poner en práctica medidas simples y sencillas desde nuestras casas, como son:

- Desechar todo objeto inservible capaz de acumular agua como son: latas, neumáticos, macetas rotas, juguetes y otros elementos.
- Colocar bajo techo, o cubiertos con algún elemento, los neumáticos que sean utilizables.
- Mantener boca abajo los recipientes que no estén en uso, o sea baldes, frascos, tachos, botellas.
- Tapar los tanques de agua.
- Renovar diariamente el agua de bebederos de animales, limpiando cuidadosamente el interior de los mismos.
- Reemplazar por arena húmeda el agua de floreros, jarrones y recipientes en los que se colocan plantas acuáticas.

- Limpiar canaletas y recodos de desagües para permitir que el agua corra.
- Deshacerse de las botellas con agua atadas alrededor de árboles.
- Eliminar toda la basura abandonada alrededor de las viviendas.

Para todas estas acciones que implican un ordenamiento ambiental y un adecuado manejo de los residuos, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Todos los recipientes “chicos” que pueden transformarse en criaderos y que deben ser desechados, deben ser tratados como cualquier otro tipo de residuo domiciliario. Esto es, deben ser embolsados en bolsas plásticas y colocados en la vereda en el horario de domingo a viernes de 20 a 21 horas.
- No sacar basura los días sábados.
- Para el caso del retiro de los residuos “voluminosos” que puedan ser potenciales criaderos de mosquitos (muebles y artefactos del hogar en desuso, cubiertas, tachos, restos de albañilería) se deberá coordinar con las empresas de recolección prestatarias de cada zona de la Ciudad, a efectos de organizar la recolección y evitar acumulo innecesarios de basura. Para esto se puede llamar a las líneas telefónicas del servicio 0800 y **coordinar el retiro de los residuos sin costo alguno para el vecino.**



Referencias:

Zona 1:

Balvanera, La Boca, Constitución, Montserrat, Puerto Madero, Recoleta, Retiro, San Nicolás, San Telmo y parte de Almagro, Barracas y Palermo.
CLIBA: 0800-888-2542

Zona 2:

Palermo, Colegiales, Belgrano, Núñez y parte de Villa Crespo y Chacarita.
AESAs Bs. As. 0800-888-2322

Zona 3:

Soldati, Pompeya, Parque Chacabuco, Caballito, Almagro, Boedo y San Cristóbal.
UBASUR: 0800-122-8722

Zona 4:

Versalles, Villa Real, Villa Luro, Montecastro, Vélez Sarsfield, Flores, Villa Santa Rita y Villa Devoto.
NITIDA: 0800-333-2953

Zona 5:

Villa Riachuelo, Liniers. Villa Lugano y parte de Villa Soldati.
EHU: 0800-999-2727

Zona 6:

Villa Pueyrredón, Villa Urquiza, Villa Gral. Mitre, Agronomía, Paternal, Coghlan, Villa Ortúzar, Villa Crespo, Paternal y Saavedra.
INTEGRA: 0800-222-0200

Finalmente, es importante promover la participación y el compromiso de la comunidad para generar prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos. En este sentido la escuela es promotora de prácticas saludables.

PARTE II: LA PREVENCIÓN DEL DENGUE EN LA ESCUELA

INTRODUCCIÓN

¿Cómo puede la escuela promover aprendizajes en relación con la prevención del dengue?

Para responder esta pregunta nos remitimos a los documentos curriculares que enmarcan la tarea docente en las escuelas de la Ciudad de Buenos Aires.

La prevención del dengue constituye un contenido a abordar desde la Educación para la Salud, que en el caso del nivel primario, es un eje transversal dentro del área de Formación Ética y Ciudadana. Esto permite realizar un abordaje integrador, articulando el aporte de la Ética, las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales.

El área de la **Formación Ética y Ciudadana** se plantea como propósito fundamental instrumentar a los alumnos con las herramientas básicas para el ejercicio de una ciudadanía responsable, que son:

- la criticidad, para comprender las propias condiciones de vida y para disponerse al diálogo argumentativo,
- la creatividad, para generar respuestas a problemas, para hallar puntos de vista inclusivos y superadores, para superar falsas opciones,
- el compromiso para desarrollar proyectos personales y sociales más justos y solidarios.

La enseñanza debe generar algunas condiciones que favorezcan esos aprendizajes. Adoptar la perspectiva de la **Educación para la Salud**, implica reconocer que los alumnos tienen concepciones y hábitos en su vida cotidiana desde los cuales interpretan las acciones de los otros y toman decisiones sobre las propias. Ésa es la materia prima sobre la que interviene la tarea docente.

Para ello, es necesario presentar problemas que pongan en cuestión los conocimientos previos de los alumnos, para permitirles reelaborar los contenidos escolares. A partir del momento en que el problema es asumido como tal, el docente puede brindar la información y los elementos necesarios para que se produzcan discusiones e intercambios que les permitan distinguir puntos de vista y coordinarlos en forma cooperativa, según los propósitos establecidos desde los documentos curriculares para cada nivel o ciclo.

La **tarea del alumno** se centrará, por tanto, en la producción y sistematización de información sobre el tema, la búsqueda de relaciones e interconexiones entre los conceptos, la reflexión individual y grupal y la divulgación de resultados para extender el alcance del trabajo preventivo. No se trata, por tanto, de algo que los niños harán solos, sino en interacción con su grupo de pares y bajo la orientación del **docente**. Él es **responsable** tanto de presentar preguntas, temáticas y enfoques que susciten la reflexión de sus alumnos, como de favorecer el arribo a soluciones y conceptualizaciones orientadas al cuidado de sí mismo y de los integrantes de su entorno.

Desde este marco de referencia, les proponemos los siguientes objetivos:

- Reconocer al dengue como un problema de salud presente y futuro y la participación comunitaria como la mejor estrategia de prevención.
- Conocer las características principales de la enfermedad y sus formas de transmisión.
- Adoptar prácticas de prevención y control del dengue y su vector, el mosquito *Aedes aegypti*.

Para los diferentes niveles y modalidades sugerimos la siguiente secuencia de actividades, teniendo en cuenta que el alcance y la complejidad en el tratamiento de los contenidos debe definirse en función de las características contextuales y evolutivas de los alumnos:

1. Recorrida y observación del entorno:

- en la escuela (sala o aula, patio, casa de la encargada, otros espacios)
- en el barrio (la manzana de la escuela, el recorrido de la escuela a casa, el club o la sociedad de fomento, espacios verdes del barrio)
- en la casa (patio, terraza, balcón, fondo, galpón, jardín y los espacios interiores)

2. Identificación y registro de los lugares donde pueda acumularse agua.

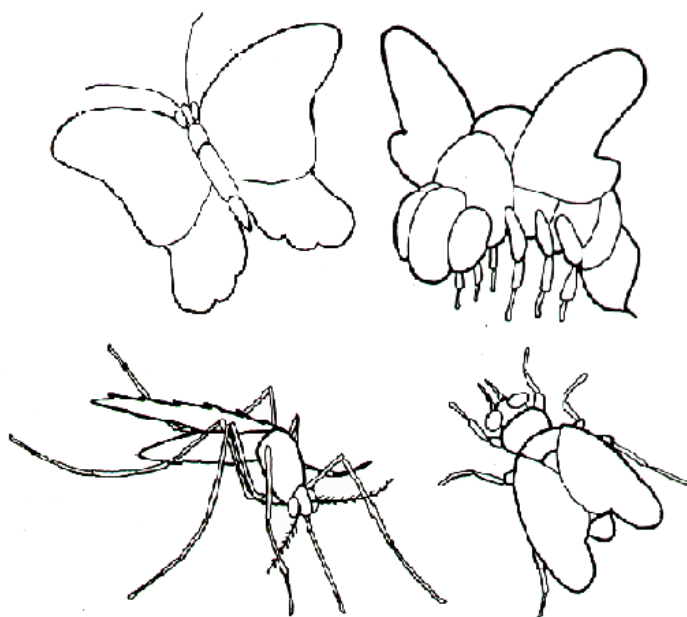
3. Clasificación de objetos en útiles e inservibles, desechar estos últimos y colocar bajo resguardo del agua los primeros mientras no sean utilizados (**ordenamiento ambiental**).

4. Sistematización de la información utilizando dibujos, tablas, gráficos, cuadros sinópticos, etc.

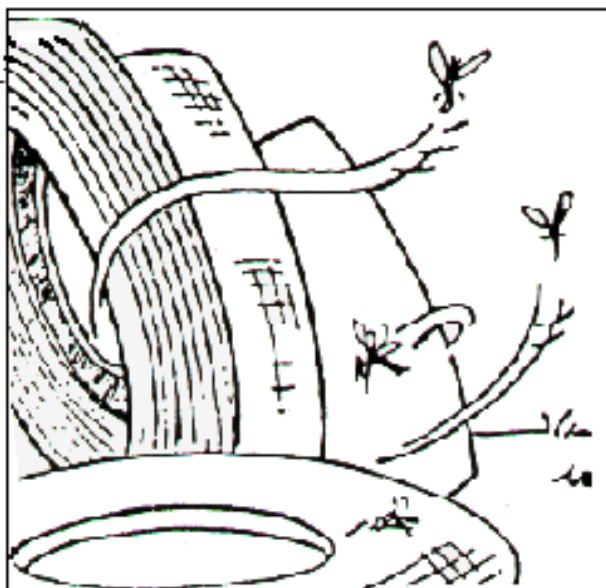
NIVEL INICIAL- PRIMER CICLO DEL NIVEL PRIMARIO

- ❑ Conversar con los alumnos a fin de discutir acerca de los procedimientos para el cuidado de la salud. Introducir el tema de la prevención de enfermedades a través de ejemplos sencillos y cotidianos como la pediculosis, para llegar luego a los principales contenidos relacionados con la prevención del dengue. Destacar el papel del mosquito transmisor y la importancia de eliminar sus criaderos (lugar donde se acumula el agua) como la medida más importante para evitar la enfermedad. Pedirles a los chicos que mencionen los lugares de la escuela, las calles, sus casas, las plazas, donde puedan acumularse el agua.
- ❑ Consultar información sobre el tema en diferentes fuentes al alcance de los niños. Consultar a familiares, recortar información de periódicos o revistas sobre el tema, folletos de instituciones de salud.
- ❑ Construir *collages*, afiches, con mensajes de prevención y control del dengue y su vector (mosquito *Aedes aegypti*), dirigido al resto de la escuela, a las familias, a los vecinos.
- ❑ Realizar obras de títeres, canciones, poesías, murgas, producir colectivamente un cuento breve, centrados en prácticas de cuidado y prevención.
- ❑ Producir mensajes dirigidos a la comunidad como forma de prevención de la enfermedad.
- ❑ Generar espacios de comunicación y/o trabajo compartido con las familias para abordar estos contenidos (mensajes a través de los cuadernos de comunicaciones, armado de carteleras, reuniones de padres, clases abiertas, exposiciones de trabajos de los niños).
- ❑ Con ayuda de personal de salud, realizar la observación del ciclo vital del mosquito, con el objetivo de reconocer las larvas y asociarlas con el mosquito en estado adulto.
- ❑ Proponer algunas consignas como las siguientes:

¿QUIÉN PUEDE TRANSMITIR EL DENGUE? ELIMÍNALO CON UNA X.



OBSERVA LOS DIBUJOS Y RELATA UN CUENTO.



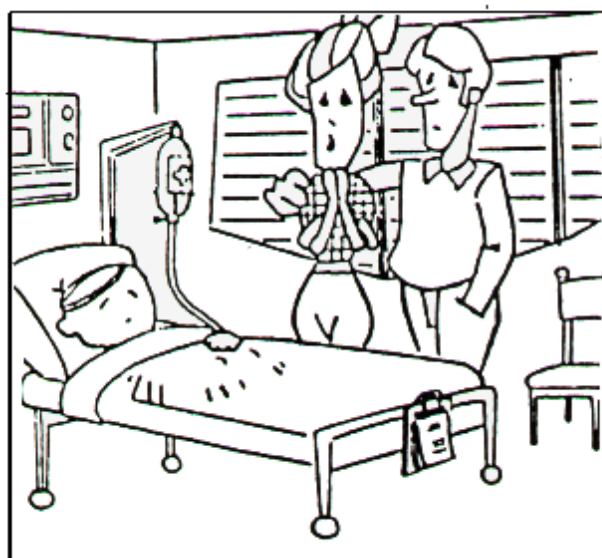
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

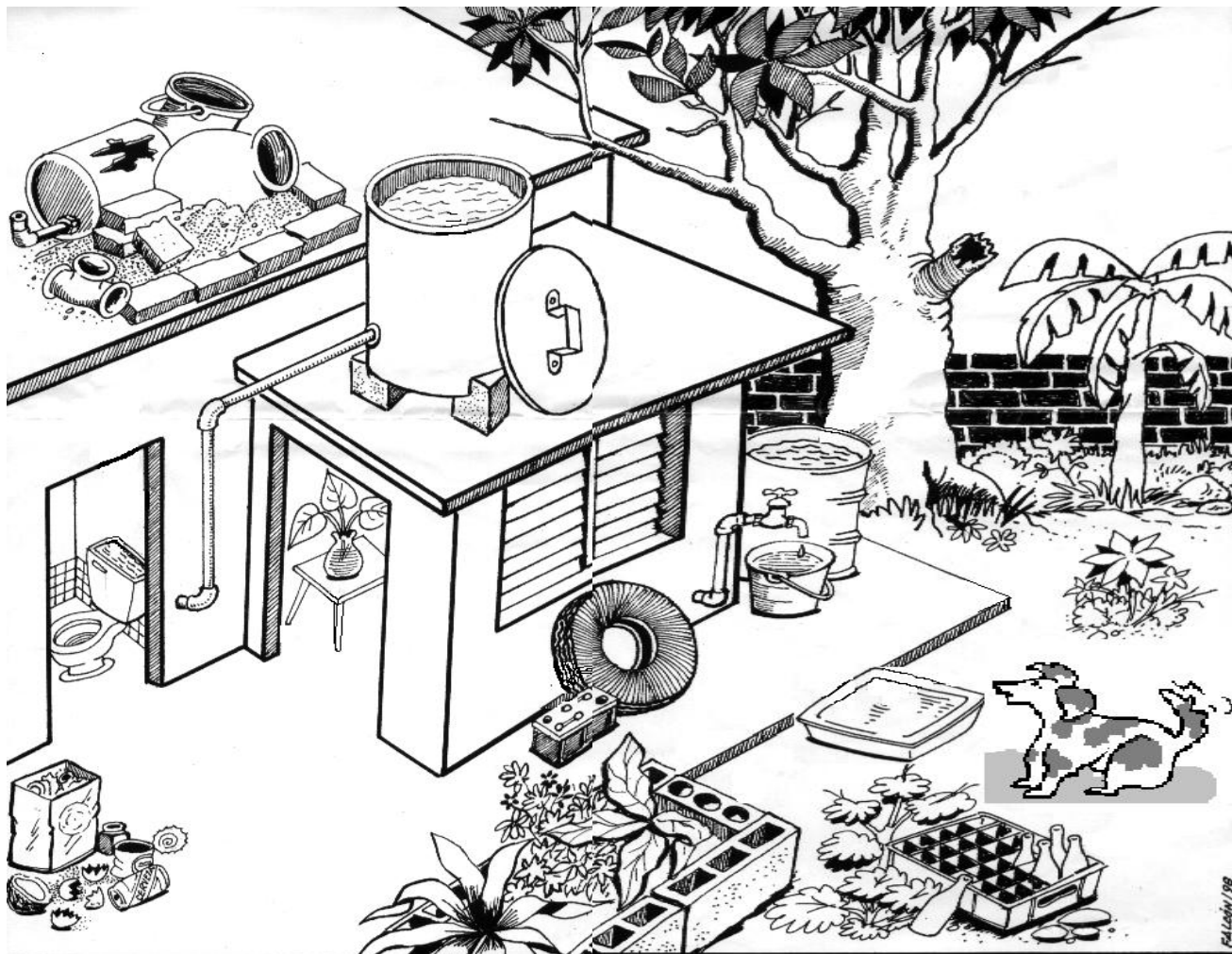
.....

.....

.....

- ❑ Una alternativa a la actividad anterior es ofrecerles a los niños las viñetas en forma separada para que las ordenen y relaten la secuencia producida.

MARCA TODOS AQUELLOS OBJETOS QUE PUEDEN ACUMULAR AGUA.



- ❑ Sacar fotos o recortar imágenes de lugares que puedan ser potenciales criaderos de mosquitos *Aedes aegypti*, como las siguientes:



SEGUNDO CICLO NIVEL PRIMARIO - NIVEL MEDIO

- ❑ **Recorrida de tres viviendas** (la propia, amigos, parientes), observación y determinación de posibles criaderos, reconocimiento y toma de muestras de formas juveniles (larvas y pupas), ordenamiento ambiental. Elaboración de un informe con las conclusiones de esta experiencia y opiniones acerca de la misma.

Observar el lugar y anotar en la siguiente planilla la información relevada.

Potenciales criaderos de mosquitos	¿HAY?	¿NO HAY?	¿ESTÁN SIN AGUA?	¿ESTÁN CON AGUA?	¿TIENEN LARVAS?	¿TIENEN PUPAS?	¿PUEDEN ELIMINARSE O IMPEDIR QUE JUNTEN AGUA?	OBSTÁCULOS PARA ELIMINARLOS O IMPEDIR QUE JUNTEN AGUA
balde								
tarros								
floreros								
neumáticos								
piezas de autos								
artefactos desechados (estufas, heladeras)								
plantas en agua (potus camalotes, aloe vera)								
bebedero de animales								
latas								
botellas								
agua estancada								
juguetes								
otros								

- ❑ En grupos, pueden **evaluar la situación ambiental** -asignando previamente puntajes a cada ítem- y presentar los datos al resto de los compañeros. Pueden participar en una discusión orientada por las siguientes preguntas:
 - 1-¿Cuáles son los tres criaderos más comunes que se encontraron en los hogares relevados?
 - 2-¿Cuántos criaderos había con agua acumulada?
 - 3-¿Cuántos de los criaderos tenían larvas o pupas?

- 4-¿Por qué los criaderos que no tienen agua constituyen un peligro para la salud?
- 5-¿Cuál fue la reacción de los habitantes de las viviendas cuando se encontraron criaderos de mosquitos dentro de sus casas?
- 6-¿Cuáles fueron las razones más frecuentes por las que no se eliminaron los criaderos?

- ❑ **Identificación de problemas ambientales del barrio.** Elaboración de hipótesis. Identificación de variables intervinientes y actores involucrados. Análisis y socialización de los resultados. Reformulación de conclusiones erróneas. Búsqueda de apoyo bibliográfico.
- ❑ **Búsqueda de mensajes** brindados por los distintos medios de comunicación y análisis del tratamiento que se le da al tema del dengue como problema de salud pública.
- ❑ **Diseño, elaboración e implementación de un proyecto de prevención y control del dengue y su vector**, dirigido a la comunidad escolar y barrial. Elaboración de folletos u otras estrategias comunicacionales destinadas a los diferentes actores del entorno.
- ❑ **Planificar una campaña de prevención del dengue en el barrio.** Organizados en grupos, los alumnos realizarán diferentes acciones: visitar el centro de salud de la zona para coordinar acciones a realizar, como por ej., suministro de información y de materiales gráficos de apoyo, realización de charlas informativas para alumnos, padres y docentes, realizar encuestas sencillas para averiguar cuánto conocen las personas acerca del dengue y sus formas de prevención. En función de la información obtenida, elaborar afiches y volantes. Solicitar autorización en los comercios de la zona para colocar los afiches producidos por los alumnos. Elaborar crucigramas, sopas de letras para los alumnos más pequeños. Recorrer las plazas de la zona, revisando los lugares que puedan suponer riesgos de criaderos, repartiendo folletos y realizando dramatizaciones con contenidos de prevención.
- ❑ **Elaborar mensajes de prevención** con diferentes formatos (guiones de cortos para televisión, mensajes radiales).
- ❑ **Relevamiento de información acerca de cómo y cuándo ingresó en la región y en el país el mosquito *Aedes aegypti*, vector de la fiebre amarilla y el dengue.** Relacionar esta información con sucesos históricos que se aborden desde la Ciencias Sociales.

- Buscar **información** que complemente la incluida en la sección “¿Sabías que...?”, destacando aquella que llame la atención de los alumnos en relación al dengue.

¿SABÍAS QUE...?

... el *Aedes aegypti* es un mosquito originario de África que probablemente llegó al Nuevo Mundo en barriles de agua cargados en los barcos que transportaban esclavos durante las exploraciones y colonizaciones europeas.

... la especie está extensamente distribuida por el mundo, generalmente dentro de los límites de los 45° Latitud Norte y los 30° Latitud Sur.

... el *Aedes aegypti* se ha encontrado en sitios de hasta 2.200 metros sobre el nivel del mar.

... temperaturas de 6°C durante 24 horas o de 42° durante 5 minutos son mortales para el mosquito adulto.

... los huevos son muy resistentes. Pueden sobrevivir a temperaturas tan bajas como -8°C y también a la sequía, ya que pueden conservarse aún más de 12 meses sin agua.

... el *Aedes aegypti*, además de ser vector del dengue, es el agente transmisor de la fiebre amarilla. Estuvo involucrado en la gran epidemia que se produjo en Buenos Aires en 1871. En ese entonces la población de esta ciudad era de 200.000 personas. Cerca de 50.000 habitantes se infectaron y murieron entre 14.000 y 19.000. Los porteños más acomodados, que vivían en los barrios cercanos a La Boca se alejaron de la zona ribereña y se desplazaron a los actuales Barrio Norte, Palermo y Recoleta. Era la época de la presidencia de Sarmiento (1868 - 1874) y el pánico era generalizado, al punto en que el presidente abandonó la ciudad. El actual Parque Ameghino, que se encuentra frente al Hospital Muñiz (Parque Patricios) era por ese entonces el mayor cementerio de Buenos Aires, conocido como Cementerio del Sud. Al colmarse su capacidad, los cadáveres debieron ser enterrados en las zonas de las “chacritas”, actual Cementerio de Chacarita. Allí llegaban transportados por la primera locomotora argentina, “La Porteña”, del “Ferrocarril al Oeste”.

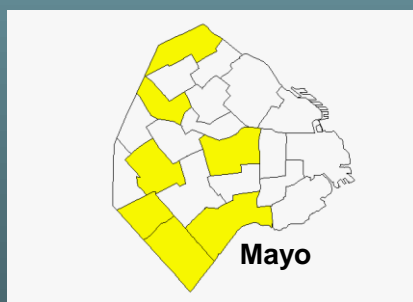
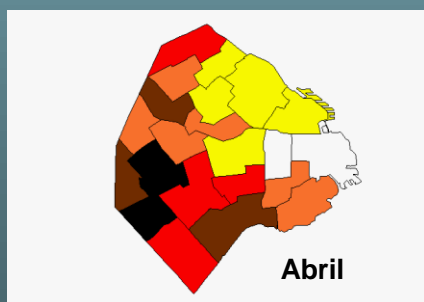
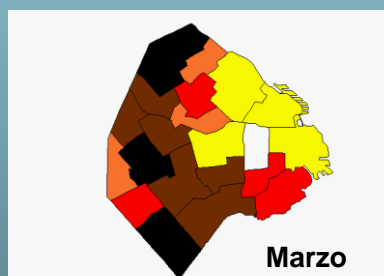
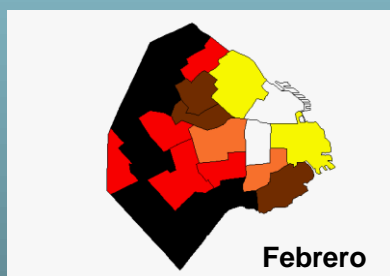
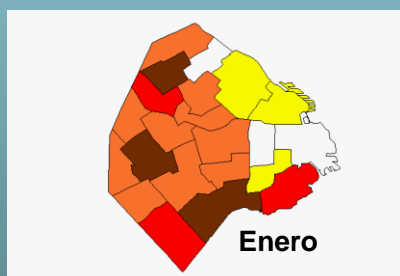
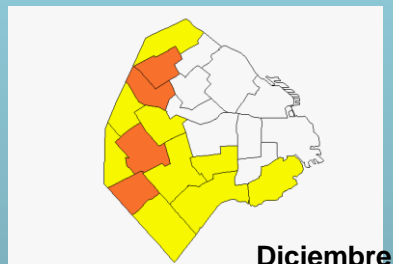
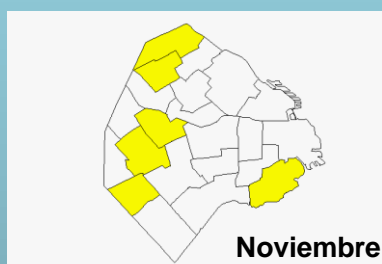
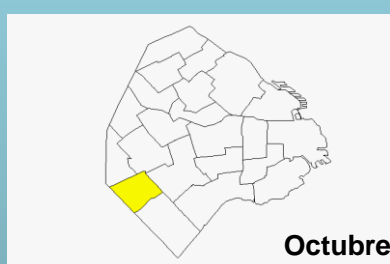
□ Evolución de la dispersión del mosquito en la Ciudad de Buenos Aires.

En los siguientes planos de la Ciudad de Buenos Aires se observa la dispersión del *Aedes aegypti* durante los meses de mayor temperatura. Observar y analizar los cambios que se producen a lo largo de ese período.

“En toda la Ciudad hay aproximadamente unas 450 ovitrampas, cuya lectura semanal permite efectuar la “vigilancia entomológica” del *Aedes aegypti*. Los barrios cuyas ovitrampas dan positivo, se colorean en tonos crecientes de rojo.”

Vigilancia entomológica de *Aedes aegypti* 2004/05

Difusión témporo-espacial del vector en la Ciudad de Buenos Aires
(datos: Grupo Mosquito –FCEN/UBA/SMADR/GCBA- e IZLP –SS/GCBA)



	Porcentaje de Positividad
	0 %
	1-10 %
	10-20 %
	20-30 %
	30-40 %
	+40 %

- ❑ Analizar el siguiente cuadro que sintetiza la **situación del dengue en países de América** en el 2006. Algunas preguntas orientadoras para trabajar la comprensión del cuadro:

Completar la columna de cantidad de habitantes de cada país, con datos actualizados.

¿Cuál es el porcentaje de población afectada en los países con mayor riesgo?

Compare el dato obtenido para Argentina con otros países.

¿Cuáles son los tipos de virus de dengue más comunes en el continente americano?

Casos reportados de Dengue y Dengue Hemorrágico o (DHF) en países de América. OPS, 2006

PAÍS	CASOS CLÍNICOS	CASOS CONFIRMADOS POR LABORATORIO	SEROTIPO	CASOS DE DENGUE HEMORRÁGICO	MUERTES	POBLACIÓN
Argentina	181	64	DEN 2, 3	--	--	
Bolivia	2.040	570	DEN 2, 3	1	1	
Brasil	346.550	--	DEN 1, 2, 3	628	67	
Chile	3	--	DEN	--	--	
Colombia	33.116	11.930	DEN 1, 2, 3, 4	5.408	50	
Costa Rica	11.195	--	DEN 1, 2	64	0	
República Dominicana	6.143	1.887	DEN 1, 2	230	53	
Ecuador	6.044	1.539	DEN 1, 3	173	6	
El Salvador	22.088	8.428	DEN 1, 2, 4	245	4	
Guatemala	2.428	976	DEN 1, 2, 4	6	1	
Honduras	8.436	--	DEN	636	--	
México	27.287	--	DEN 1	4.477	--	
Nicaragua	1.350	--	DEN 1, 2, 4	52	1	
Panamá	4.300	--	DEN	7	1	
Paraguay	4.271	822	DEN 3	0	0	
Perú	5.531	1.209	DEN 3	4	0	
Puerto Rico	3.043	--	DEN 1, 2, 3	7	3	
Uruguay	0	0	DEN	0	0	
Venezuela	39.860	5.242	DEN 1, 2, 3, 4	2.476	0	
USA	143	--	DEN	--	--	
Total	524.009	32667	--	14.414	187	

- ❑ Ubicar en un **mapa de América**, los países con casos de dengue. Producir una escala cromática que represente rangos de menor a mayor número de casos y colorear el mapa de acuerdo con esta referencia.

- ❑ Esto puede completarse con un **trabajo estadístico**, calculando razones y proporciones entre población enferma y población total, realizando gráficos y tablas que compare regiones, cantidad de serotipos de dengue en circulación, formas de dengue.
- ❑ Se puede proponer un trabajo semejante al anterior partiendo de la información de la situación epidemiológica en **nuestro país**.

Situación epidemiológica del dengue en Argentina al 17/04/09

PROVINCIA	AUTÓCTONOS	CASOS DE DENGUE HEMORRÁGICO	IMPORTADOS		FALLECIMIENTOS POR DENGUE CONFIRMADO	
	CONFIRMADO POR LABORATORIO O NEXO EPIDEMIOLÓGICO		CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	SHOCK POR DENGUE	DENGUE HEMORRÁGICO
Buenos Aires	4		56	228		
CABA	2		54	23		
Catamarca	3728		1		1	
Chaco	8086		2		1	
Chubut				1		
Córdoba			39			
Corrientes	40		25			
Entre Ríos				8		
Formosa						
Jujuy	457		27	36		
La Pampa				3		
La Rioja			1	35		
Mendoza			3	13		
Misiones						
Neuquén				4		
Río Negro				2		
Salta	1710	3	86	12		2
San Juan						
San Luis			3	4		
Santa Cruz				1		
Santa Fe	438		42	4		
Santiago del Estero			10	64		
Tierra del Fuego				1		
Tucumán	133		27	23		
Total	14598	3	376	462	2	2

Fuente: Direcciones de Epidemiología Provinciales. INEVH Actualización al 17/04/09. Ministerio de Salud de la Nación.

Para actualizar los datos del cuadro anterior, ingresar a:
http://www.msal.gov.ar/hm/Site/sala_situacion/index.asp

- Descripción del ciclo de vida del mosquito. Establecer comparaciones con el ciclo vital de otros insectos u otros seres vivos.

1) Observar el siguiente gráfico:



- 2) A partir de la observación de la infografía anterior, enriquecerla utilizando textos académicos u otras infografías que traten el mismo tema.
 - 3) Luego, producir un texto informativo sobre el ciclo vital del *Aedes aegypti*. Intercambiar los textos producidos, estableciendo semejanzas y diferencias.
 - 4) Establecer relaciones acerca de las condiciones de vida, estructura y funciones vitales del vector del dengue con las de otros seres vivos trabajados con anterioridad.
- Elaboración de **entrevistas** para realizarle a: un médico, una persona que padeció la enfermedad, un biólogo o veterinario, autoridades barriales (vinculados a acciones de prevención de la enfermedad desde el Estado). Análisis de las entrevistas realizadas y elaboración de un informe a partir de los datos obtenidos para ser transmitidos al resto de la comunidad escolar.
- Proponer a los alumnos la siguiente situación:
- “Imaginemos que somos todos los habitantes de una ciudad en la cual el dengue se ha convertido en una emergencia epidemiológica.
Los titulares de los diarios presentan la siguiente noticia: El dengue pone en peligro a la ciudad. Alerta roja.
Los habitantes reaccionan de diferente manera...”*
- 1) Por grupos, inventar diálogos para distintas situaciones: personas conversando en el mercado, en sus lugares de trabajo, en la escuela, en la cancha de fútbol, en las veredas.
 - 2) Dramatizar las situaciones inventadas. Imaginar posibles soluciones para el problema y discutir las diversas propuestas en clase.
 - 3) Destacar las diferentes perspectivas de los distintos actores sociales, recuperando las múltiples causas que condicionan la aparición del problema (aspectos ambientales, socioculturales, económicos, políticos, subjetivos).
- Trabajo sobre el **derecho a la salud y al ambiente sano**, a partir de la lectura y comentario de la legislación vigente que regula este aspecto de la vida comunitaria. (Ver en Anexo actividades 9 y 10)
Se puede trabajar con los alumnos la adecuada disposición de los residuos sólidos domiciliarios. Para esto, ubicar en el plano en qué zona de recolección está localizada la escuela y sus propios domicilios.
- a) Artículos sobre “Cuidado del medio ambiente”
- Constitución de la Nación Argentina. Artículos 41 y 43.
 - Constitución de la Ciudad de Buenos Aires. Artículos 26, 27 y 28.

b) Normas que rigen sobre “Higiene urbana”

- Ordenanza 33.581/77. Boletín Municipal 15.540. A.D.470.2
- Ordenanza 34.523/78. Boletín Municipal 9.213. A.D.470.4
- Decreto 1.033/80. Boletín Municipal 16.228. A.D. 470.5
- Decreto 613/82. Boletín Municipal 16.713. A.D. 470.6
- Ordenanza 41.350/86.
- [Ley N° 1854 de Residuos Sólidos Urbanos](#). Basura cero. 2006
- [Decreto N° 639 Reglamentación ley 1854. 2007](#)
- [Ley N° 123 de Evaluación de Impacto Ambiental](#)
- [Ley N° 1.687 de Educación Ambiental](#)
- [Ley N° 992 de Recuperadores Urbanos](#)
- [Resolución N° 50 Recolección Diferenciada](#)

❑ Recursos en la web:

Ministerio de Salud de la Nación

- 1) <http://www.msal.gov.ar/htm/site/dengue.asp>
Se accede a una guía para el equipo de salud, spots radial y televisivo y un folleto.
- 2) <http://www.msal.gov.ar/htm/site/pdf/ficha-amarilla-4.pdf>
Se accede a un folleto.
- 3) http://www.msal.gov.ar/htm/Site/sala_situacion/PANELES/Problemas%20emergentes/Nacional/dengue.gif
Se accede a la sala de situación en la que se actualiza a diario la información epidemiológica sobre el dengue.

Ministerio de Salud del GCABA

- 4) http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/prevencion/dengue/index.php?menu_id=1185
Se brinda información general sobre la enfermedad, los mecanismos de transmisión y las estrategias de prevención.

Organización Panamericana de la Salud

- 5) <http://new.paho.org/arg/>
En esta página de consulta se podrán encontrar descripciones de actividades, informes, datos estadísticos, noticias, eventos y recursos educativos, así como datos para entrar en contacto con los diversos programas y oficinas de la OMS que se ocupan del tema, y los asociados que colaboran con ellos.

En el año 2002 investigadores de Argentina y Uruguay decidieron desarrollar un proyecto para estudiar al mosquito *Aedes aegypti* y sumarle a este objetivo un componente socio-ambiental para promover cambios en las prácticas de salud, comunitarias y domiciliarias, que ayudasen al control del vector. Este proyecto se denominó “Abordaje ecosistemático para la prevención y el control del vector del Dengue en Uruguay y Argentina” y fue conducido por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República del Uruguay. Los equipos de investigación fueron integrados por biólogos, ingenieros agrónomos, arquitectos, médicos veterinarios, sociólogos, antropólogos, trabajadores sociales, geógrafos, climatólogos, estadísticos, estudiantes universitarios y miembros de la comunidad donde se desarrollaron los trabajos.

Las investigaciones y acciones directas se llevaron a cabo en cuatro ciudades de ambos países: Colonia del Sacramento y Montevideo, en Uruguay, y Vicente López y Buenos Aires, en la Argentina.

En la ciudad de Buenos Aires participaron del proyecto miembros del Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (GCBA) e investigadores de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Se seleccionaron dos “áreas piloto” contrastantes en sus características socio-económico-culturales, condiciones ambientales, viviendas y actividades. Uno de los barrios elegidos fue el Barrio Charrúa (ubicado en Flores Sur), que presenta la particularidad de estar habitado por inmigrantes bolivianos, los que a menudo viajan hacia Bolivia donde el dengue y el dengue hemorrágico son endémicos desde hace años.

La segunda zona seleccionada fue un sector de Villa Pueyrredón cuyas características eran: población no migrante, relativamente estable de clase media y media-baja pero con índices de infestación muy elevados y constantes. En este último se promovió el trabajo con el Distrito Escolar XVI, a cargo del Supervisor Lic. Luis María Rodríguez, con siete escuelas primarias del mismo: la N° 6 “Luis Pasteur”, la N° 12 “Cardenal Pacelli”, la N° 13 “Hilarión María Moreno”, la N° 14 “Leopoldo Lugones”, la N° 17 “Gregoria Matorras y del Ser de San Martín”, la N° 22 “República de Nicaragua” y la N° 24 “Ejército Argentino”. El propósito era instalar el Proyecto y su temática en el barrio y tratar de multiplicar la información a través del trabajo de los docentes y alumnos de las escuelas involucradas.

La originalidad e importancia del Proyecto consistió en involucrar a la comunidad en un enfoque preventivo de ordenamiento y gestión ambiental. Esto permitiría reducir los riesgos de transmisión vectorial en una región propensa a que exista la enfermedad debido a los altos índices de infestación.

El resultado del trabajo se encuentra publicado en un libro llamado *Subprograma de “Prevención de la proliferación del vector del Dengue en comunidades educativas de Villa Pueyrredón”*, publicado en noviembre de 2006.

A continuación presentamos los siete proyectos realizados en las escuelas participantes y algunos datos de referencia para contactarse con sus autores.

Correo electrónico del Distrito Escolar N° 16: pride16@buenosaires.edu.ar

Escuela N° 6 “Luis Pasteur”

Proyecto: “El mosquito vector del dengue en el barrio de Villa Pueyrredón. Un abordaje transdisciplinario desde la educación ambiental”

Participantes:

- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA
- Directora: Alicia Lentini
Vicedirectora: María del Carmen Lapeña
Maestra de grado: María Alejandra Ferrando
Bibliotecaria: Adriana Eliosoff
Informática: Mónica Hencsek
- Alumnos de 6° grado

Teléfono: 4572-4858 / 8321

Escuela N° 12 “Cardenal Pacelli” – Distrito Escolar 16

Proyecto: “Todos somos responsables”

Directora: Lic. Patricia Castagnino
Vicedirectora: Prof. Mirta Marinucci
Docentes intervinientes: Cecilia Aluau - Débora Prado
Alumnos de 6 grado. Turno mañana
Teléfono: 4572-8226

Escuela N° 13 Hilarion Maria Moreno

Proyecto: “El despertar de la conciencia”

Directora: Delia Dubini de Baini
Vicedirectora: Nora Lía Salvado
M. Secretaria: Gloria Stella Maris Laprida
Docentes: Corbo Liliana- M. de Grado 6° B
Kalle Mirta - M.de Grado 6° A
Mallo Dolly -M.Bibliotecaria
Teléfono: 4572-4992

Escuela N°14 “Leopoldo Lugones” - Distrito Escolar 16

Proyecto: “El vector del Dengue en Villa Urquiza”

Directora: Graciela M. Vázquez
Coordinadoras del Proyecto: Lidia Firinu - Emma Catanzaro
4°, 5° Y 6° - Turno mañana
Teléfono: 4521-2574

Escuela N° 17 - “Gregoria Matorras y del Ser de San Martín”

Proyecto: “Prevención del Dengue”

Directora: Aída Medina

Docentes: María Cristina Dreyer (sexto grado “A” turno mañana) Nora de la Villa (sexto grado “B” turno tarde)

Teléfono: 4571-2528

Escuela N° 22 Republica de Nicaragua - DE 16

Proyecto: “El vector del dengue en Villa Pueyrredón”

Director: Roberto Carlo

Docentes: María Florencia Calvo (6° grado - turno mañana)

Martha Alejandra Iramain

Teléfono: 4572-2274

Escuela N° 24 Ejercito Argentino –Distrito Escolar 16

Proyecto “Campaña de promoción para la prevención del Dengue”

Directora: Susana Orden

Docente: Sandra Prado

Teléfono: 4571-7335

Área programática: es una superficie delimitada por circunstancias geográficas, demográficas, sanitarias y técnico-administrativas, donde mediante un proceso de programación y conducción unificada de todos los recursos disponibles en la misma, se trata de satisfacer las necesidades de salud de la población que las habita.

Infección: Invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos corporales, que puede ser clínicamente inadvertida o causar lesión celular local. Una infección local puede persistir, extenderse y producir una infección clínica o enfermedad aguda, subaguda o crónica. Una infección local puede volverse sistemática si los microorganismos acceden a los sistemas linfático o vascular.

Infestación: Se entiende por infestación de personas o animales, el alojamiento, desarrollo y reproducción de artrópodos en la superficie del cuerpo o en la ropa. Los objetos o locales infestados son los que albergan o sirven de alojamiento a los animales, especialmente artrópodos y roedores que pueden intervenir en la transmisión de alguna enfermedad.

Larva: Primer estado de ciertos animales, como los insectos, crustáceos, equinodermos, batracios después de salir del huevo. Su forma es muy diferente de la que adquiere el animal adulto después de sufrir diversas transformaciones o metamorfosis. En el caso de los mosquitos tiene vida acuática.

Pupa: Es el estadio siguiente al de larva cuando ésta continúa su metamorfismo. Durante esta etapa del desarrollo el organismo no se alimenta, es inmóvil y en ocasiones está encapsulado o se encuentra en un capullo. De éste eclosiona el individuo adulto. Al igual que en el estadio anterior, en los mosquitos, esto transcurre en el agua.

Serotipo: Tipo serológico de los microorganismos. El serotipo de un virus se identifica en el laboratorio a través de reacciones inmunitarias de los individuos.

Tasa morbilidad: Total de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado en relación con la cantidad de habitantes expuestos al riesgo. Se expresa a través de un cociente entre ambos números.

Tasa de mortalidad: Es semejante a la anterior pero mide el riesgo de morir, estableciendo una relación entre el numerador (número de veces que el acontecimiento ocurre) y el denominador adecuado, que es la población expuesta al riesgo (número de veces que el acontecimiento pudo haber ocurrido).

Tasa de morbimortalidad: Se expresa como las anteriores a través de un cociente, pero su particularidad es que el numerador expresa la cantidad de personas que enferman o mueren.

Virus: Partícula submicroscópica no celular compuesta por una región central de ácido nucleico y una cubierta proteínica; parásito; se reproduce sólo dentro de una célula hospedadora. Material destinado a educadores de todos los niveles, producido para ser distribuido en establecimientos educativos para trabajar con alumnos acerca de la prevención del Dengue y su transmisión.

Para ampliar la información que aquí les acercamos, plantear dudas, solicitar bibliografía complementaria, enviar sugerencias o dar a conocer los trabajos realizados, les pedimos que se comuniquen con nosotros a través de los siguientes medios:

Correo electrónico: edupromosalud@yahoo.com.ar

Teléfonos: 4982-6666 / 4504 y 4958-7302 / 7304 (interno 103)

Fax: 4983-7300

Correo postal: Instituto de Zoonosis "Luis Pasteur" – Ministerio de Salud - GCABA
Av. Díaz Vélez 4821 (1405) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Dr. Oscar E. Lencinas
Director Instituto de Zoonosis Luis Pasteur
Ministerio de Salud

Dr. Edgardo R. Marcos
Subdirector Instituto de Zoonosis Luis Pasteur
Ministerio de Salud

Autoras

Lic. Marcela Bovisio
(Área Educación para la Salud- Instituto de Zoonosis Luis Pasteur)

Lic. Flavia Demonte
(Unidad de Capacitación en Prevención, Promoción y Educación de la
Residencia Interdisciplinaria de Educación para la Salud)

Dra. Beatriz González
(Área Educación para la Salud - Instituto de Zoonosis Luis Pasteur)

Lic. N. Adriana Mestres
(Área Educación para la Salud - Instituto de Zoonosis Luis Pasteur)

Buenos Aires, abril de 2009

