



Resolución Directoral

Miraflores, 26 de febrero de 2021

VISTO:

El Expediente N° 21-002095-001, que contiene el Informe N° 038-2021-OESA-HEJCU emitido por el Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, quien a su vez, remite el Informe N° 024-2021-ASA-OESA-HEJCU emitido por la Responsable del Área de Salud Ambiental de la citada oficina, el Informe N° 029-2021-OEPP-HEJCU emitido por la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto; quien a su vez, remite el Informe N° 009-2021-EP-OEPP-HEJCU emitido por el Coordinador del Equipo de Planeamiento de la citada oficina del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa; y,

CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.

Que, el artículo 79° de la citada Ley, señala que la autoridad de salud queda facultada para dictar las medidas de prevención y control, para evitar la aparición y propagación de enfermedades transmisibles, quedando obligadas todas las personas naturales o jurídicas dentro del territorio al cumplimiento de dichas medidas, bajo sanción.

Que, el segundo párrafo del artículo 5° del Decreto Supremo 013-2006-SA, Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, establece que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo deben contar, en cada área, unidad o servicio, con manuales de procedimientos, guías de práctica clínica referidos a la atención de los pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad y otros que sean necesarios, según sea el caso. En ese mismo sentido, en su artículo 57° se dispone que para desarrollar sus actividades los establecimientos de salud con internamiento deben contar con los documentos técnicos normativos y otros que sean necesarios, según sea el caso.

Que, según Resolución Ministerial N° 288-2015/MINSA, se aprobó la NTS N° 116-MINSA/DIGESA-V.01 Norma Técnica de Salud para la implementación de la vigilancia y control de Aedes Aegypti, vector dengue y la fiebre chikungunya y la prevención del ingreso del Aedes Albopictus en el territorio nacional.

Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, de fecha 28 de octubre del 2016, se aprobó la norma para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, la cual, tiene como objetivo establecer disposiciones relacionadas con los procesos de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos normativos, así como establecer la aplicación de procesos transparentes y explícitos para la emisión de los documentos normativos.



Que, a través de Informe N° 038-2021-OESA-HEJCU, de fecha 08 de febrero de 2021, el jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental remite el informe N° 024-2021-ASA-OESA-HEJCU, emitido por la Responsable del Área de Salud Ambiental de la citada oficina, quien, a su vez, remite el documento denominado Plan de vigilancia, prevención y control de aedes aegypti en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa -2021, para la aprobación por medio de acto resolutivo.

Que, el proyecto del Plan de vigilancia, prevención y control de aedes aegypti tiene como objetivo general evitar la presencia del aedes aegypti en las instalaciones del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, a través de la inspección constante para la prevención, vigilancia y control del vector con la participación activa de las Oficinas de Epidemiología y Salud Ambiental, así como de los funcionarios y personal de las diferentes especialidades de la institución hospitalaria.

Que, con Informe N° 029-2021-OEPP-HEJCU de fecha 23 de febrero de 2021, la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto remite el Informe N° 009-2021-EP-OEPP-HEJCU, emitido por el Coordinador del Equipo de Planeamiento de la citada oficina, mediante el cual, emite opinión técnica favorable respecto a la estructura del Plan de vigilancia, prevención y control de aedes aegypti en el HEJCU-2021, por lo que, recomienda proceder con los trámites correspondientes para su aprobación y señala además que la ejecución del citado plan está sujeta a la disponibilidad presupuestal.

Que, conforme a lo señalado en los párrafos precedentes y de la revisión del Plan de vigilancia, prevención y control de aedes aegypti en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa – 2021 se verificó que la misma cumple con la normatividad vigente, por lo tanto, resulta necesario aprobar el citado Plan a través de la resolución correspondiente.

Con el visado del Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.

De conformidad con lo dispuesto en el literal d) del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa aprobado por Resolución Ministerial N° 767-2006/MINSA, la Resolución Ministerial N° 1040-2019/MINSA y Resolución Viceministerial N° 001-2020-SA/DVMPAS.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- APROBAR el Plan de vigilancia, prevención y control de aedes aegypti en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa -2021, el mismo que, como anexo, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2.- ENCARGAR a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, la ejecución de las acciones correspondientes para la difusión, implementación, aplicación y supervisión del cumplimiento del presente plan.

ARTÍCULO 3.- DISPONER que los gastos que ocasione el citado plan estarán sujetos a disponibilidad presupuestal.

ARTÍCULO 4.- ENCARGAR a la Oficina de Comunicaciones la publicación de la presente resolución en el portal *web* institucional de la entidad (www.hejcu.qob.pe).

Regístrese, comuníquese y cúmplase

MINISTERIO DE SALUD
Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa

Dr. LUIS JULIO PANCORVO ESCALA
Director General (e)
CMP 9633 RNE 2547

LJPE/MACM /MRIA/LCD/ysm

Distribución:

- Dirección General
- Dirección Médica
- Of Ejecutiva de Planeamiento y Presupuesto
- Of. De Epidemiología y Salud Ambiental
- Of. de Asesoría Jurídica
- Of de Comunicaciones
- Archivo

**PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE
AEDES AEGYPTI EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS
"JOSÉ CASIMIRO ULLOA" 2021**



OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

2021



Dr. Luis Pancorvo Escala
DIRECTOR GENERAL

Lic. José Torres Arteaga
DIRECTOR DE LA OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN

Dr. Miguel Augusto Carrion Moncayo
JEFE DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Ing. Angélica Maria Lazo Cruz
RESPONSABLE DEL ÁREA DE SALUD AMBIENTAL





Contenido

I.- INTRODUCCIÓN:.....3

II.- FINALIDAD:.....4

III.- METAS:4

IV.- OBJETIVOS:5

 4.1 Objetivo General:5

 4.2 Objetivos Específicos:5

V.-BASE LEGAL:5

VI.- AMBITO DE APLICACIÓN:6

VII.-CONTENIDO:.....6

 7.1 Planteamiento del problema:.....6

 7.2 Descripción del vector:8

 7.3 Forma de vida del vector:.....9

 7.4 Formas de Contagio:9

 7.5 Prevención y Control:10

 7.6 Estrategias:10

 7.7 Actividades:10

 7.8 Metodología:.....11

 7.9 Procedimientos:.....12

 7.10 Puntos Principales de Monitoreo:.....12

 7.11 Escenarios de intervención:13

 7.12 Requerimientos:13

 7.13 Presupuesto:14

 7.14 Cronograma:15

VIII.- RESPONSABILIDADES:.....16

IX.- ANEXOS17

X.- BIBLIOGRAFIA:24





PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE AEDES AEGYPTI EN EL "HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA" 2021

I.- INTRODUCCIÓN:

Las principales enfermedades producidas por la picadura de mosquitos en nuestra región son: Dengue, Chikungunya y Zika, siendo el mosquito Aedes aegypti el principal vector causante de la proliferación de estas enfermedades. Las personas se infectan por picaduras del vector (hembras infectada), que a su vez se infectó al succionar la sangre de personas enfermas, de esta manera se transmite el virus al momento de ser picadas por con fines exploratorios o alimentarios del vector.

Por ello, la prevención o reducción de la transmisión de los virus mencionados depende por completo del control vectorial que promueve interrumpir el contacto entre vector y los seres humanos. Debido a esto, se enfatizan acciones de vigilancia y control del vector Aedes aegypti con la finalidad de propiciar ambientes saludables y libres de la presencia de este vector, siendo necesario evitar condiciones y situaciones de riesgo que fomenten su presencia en nuestro entorno.

En el Perú, el vector Aedes Aegypti, se encuentra ampliamente disperso en 21 departamentos; en mayo del 2020, se confirmó por primera vez la infestación del Aedes Aegypti en el departamento de Tacna, como en otros lugares que antes no tenía presencia. En total se ha logrado identificar el vector en 93 provincias y 525 distritos a nivel nacional con un reporte anual de 33,330 casos de dengue teniendo 49 defunciones, entre los departamentos más afectados se encuentran Loreto, Ica, Ucayali, San Martín y Madre de Dios (73.6%).

En Lima, este vector a cambiado su etología (comportamiento y forma de vida) ya que podemos encontrarlo en época con temperaturas menores a 20° C, además sabemos actualmente que este vector se encuentra en recipientes donde el agua no es en su totalidad limpia, como los floreros, lo que demuestra que este zancudo, en sobrevivencia, se ha adaptado a otros microclimas. Así ha mejorado su adaptabilidad y podemos encontrar su presencia en diversos recipientes como botellas, tachos, baldes, bebederos de animales, portamacetas, tanques ubicadas tanto dentro de las casas como en patios, jardines, balcones y terrazas.

Con la finalidad de mantener la vigilancia para evitar la presencia del vector y erradicar las condiciones favorables para su reproducción en el hospital, se ha elaborado el presente plan de acción que permitirá tomar acciones necesarias para evitar la presencia del vector en las instalaciones, salvaguardando la salud de la comunidad hospitalaria.



II.- FINALIDAD:

La finalidad es mantener ambientes saludables y seguros, erradicando situaciones de riesgo que propicien la presencia y proliferación de Aedes aegypti, garantizando la salud de los pacientes y trabajadores de la Institución.

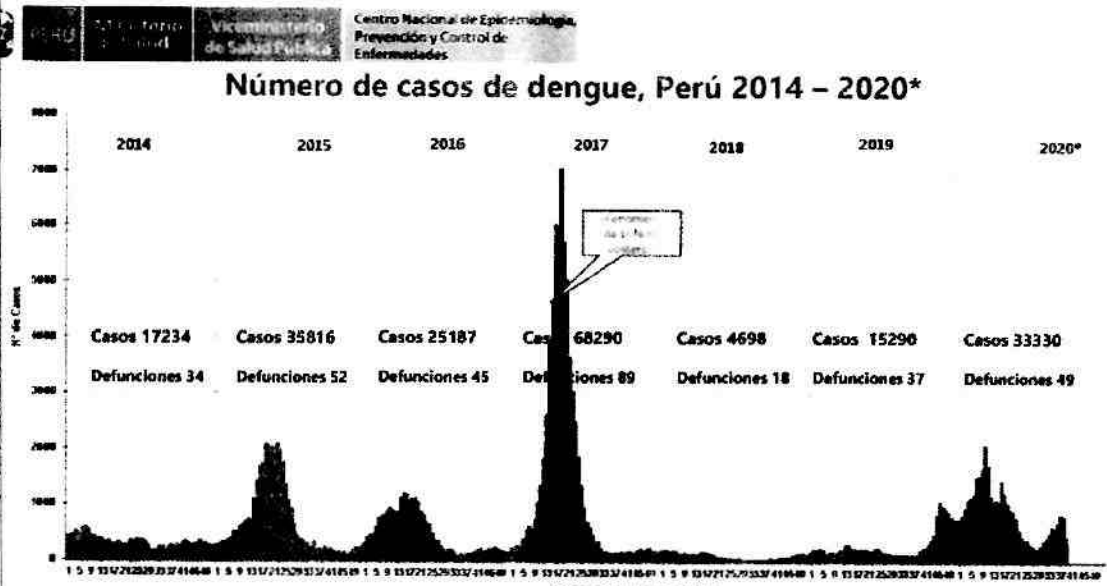
El HEJCU es un hospital de referencia Nacional, brinda atención de pacientes en calidad de urgencia y emergencia de diversos lugares de procedencia tanto nacionales como extranjeros, por ello es muy importante garantizar las condiciones sanitarias del establecimiento, desarrollando un plan que establezca actividades de control del vector en las instalaciones.

III.- METAS:

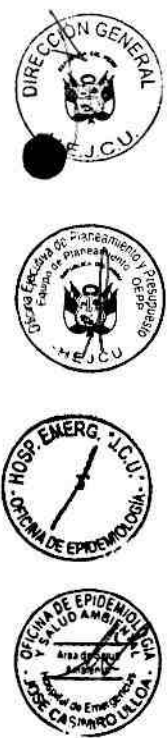
- Lograr la implementación del Plan de Vigilancia y Control vectorial de Aedes aegypti al 100 %.
- Realizar el 100 % de las acciones planteadas para la vigilancia, prevención y control entomológico del vector.
- Realizar la identificación y monitoreo del 100% de las zonas de riesgo de la presencia del Aedes aegypti en el HEJCU.
- Erradicar las situaciones de riesgo que favorezcan la presencia de vectores especialmente de Aedes aegypti.

Imagen N° 01

Evolución de casos de Dengue en el Perú



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades.





IV.- OBJETIVOS:

4.1 Objetivo General:

Evitar la presencia del Aedes aegypti en las instalaciones del Hospital de Emergencia "José Casimiro Ulloa", a través de la inspección constante para la prevención, vigilancia y control del vector con la participación activa de las Oficinas de Epidemiología y Salud Ambiental, así como de los funcionarios y personal de las diferentes especialidades de la institución hospitalaria.

4.2 Objetivos Específicos:

- Establecer procedimientos estandarizados para la vigilancia entomológica y control vectorial del Aedes aegypti en las instalaciones del HEJCU.
- Capacitar al equipo técnico para realizar el monitoreo y control del vector.
- Erradicar los posibles criaderos del vector Aedes aegypti en las instalaciones del Hospital.
- Informar y sensibilizar al personal sobre las medidas de prevención para evitar la Presencia del vector en el HEJCU.

V.-BASE LEGAL:

- Ley N° 26842, Ley General de la Salud y sus modificatorias.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Resolución Ministerial N°658-2010/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 037-MINSA/DGE-V.O1 "Notificación de casos en la Vigilancia Epidemiológica del Dengue".
- Resolución Ministerial N° 288-2015/MINSA que aprueba la Norma Técnica N° 116 MINSA/DIGESA "Norma Técnica de Salud para la implementación de la Vigilancia de Aedes Aegypti, vector del dengue y fiebre Chikungunya y la prevención del ingreso del Aedes Albopictus en el territorio Nacional".
- Resolución Ministerial N° 372-2011/MINSA que aprueba la Guía Técnica de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial N° 523-2007/MINSA, Guía Técnica de Evaluación Interna de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias.
- Resolución Directoral N° 899/2012-DG-DISA.V.LC, que aprueba la "Directiva Sanitaria Procedimientos Para Vigilancia y Control del Aedes aegypti, Vector del Dengue, en la Jurisdicción Geo-Socio-Sanitaria de la Dirección de Salud V Lima Ciudad".
- Resolución Directoral N° 295-2017-DG-HEJCU que aprueba el Manual de Organización y Funciones del personal asistencial del Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa"
- Resolución Directoral N° 767-2006/MINSA Reglamento de Organización y Funciones Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa".





VI.- AMBITO DE APLICACIÓN:

Las disposiciones contenidas en este Plan se aplicarán en todas las Jefaturas, Departamentos, Oficinas, áreas y ambientes tanto administrativos como asistenciales del Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa.

Su conocimiento es de carácter obligatorio por todo el personal de la institución principalmente para los Jefes de Servicios, personal de Servicios Generales, operarios de limpieza de ambientes entre otros, estando sujeto a supervisión.

VII.-CONTENIDO:

7.1 Planteamiento del problema:

El vector *Aedes aegypti* es causante de enfermedades metaxénicas como el dengue, zika y chikungunya, ocasionando miles de casos cada año en el mundo.

En el Perú, la reintroducción del *Aedes aegypti* fue detectada en 1984 en Loreto, luego se dispersó hacia regiones vecinas como San Martín y la selva central (Satipo y Chanchamayo), y hasta el 2011 se había identificado en 269 distritos y 18 regiones (casi la tercera parte del país). En Lima se registró por primera vez en el año 2000 en cinco distritos (La Victoria, El Agustino, Rímac, San Juan de Lurigancho y Cercado de Lima), posteriormente se extendió a otros 26 distritos de Lima y 3 distritos del Callao. Por otro lado, la identificación de cinco haplotipos de *Aedes aegypti* en nuestro país nos indica que esta variabilidad genética se debería tanto a la migración activa del vector como a la migración pasiva mediada por la actividad humana.

El problema para la erradicación del vector se debe principalmente a que los servicios de salud y los programas de control se ven obstaculizados, con diferentes grados de complejidad por la influencia de factores económicos, políticos, sociales y administrativos. En general, el panorama no es diferente en diversos países de América Latina, lo que complica más acabar con la presencia de este vector, debido a varios determinantes y una combinación de los mismos, que son favorecidos por el cambio climático, la escasa disponibilidad de agua para consumo, las intensas migraciones de áreas endémicas a áreas no endémicas de dengue, la urbanización no controlada ni planificada, viviendas inapropiadas en centros urbanos, inadecuada disposición de residuos, uso cada vez mayor de envases no biodegradables en el medio, el inadecuado saneamiento ambiental. Igualmente, se debe destacar la aún deficiente coordinación intersectorial y la poca participación de organizaciones y población, por considerar que el problema es un problema del sector salud, siendo indispensable la integración intersectorial y participación comunitaria de forma activa.

Así, actualmente vemos un incremento de casos de dengue en el país, reportándose hasta el año 2020, **33,330** casos con 39 fallecidos. Para el presente año se proyecta que se incrementen los casos más aún con las condiciones y limitaciones producidas por el confinamiento social por pandemia de SARCOV2 que restringe la realización de actividades.





Imagen N° 02: Número de casos de dengue según departamento,



Casos de dengue según formas clínicas, tasas y fallecidos, Perú 2020*

Departamentos	Casos acumulados a la SE actual	Casos SE 39 2020	TIA x 100000 Hab.	Forma clínica						Fallecidos	Letalidad	Tendencia casos 7 últimas semanas 2020
				Dengue sin signos alarmas		Dengue con signos alarmas		Dengue grave				
				N°	%	N°	%	N°	%			
LORETO	7330	119	713.34	5822	79.43	1466	20.00	42	0.57	22	0.30	
ICA	6563	0	673.00	6416	97.76	138	2.12	8	0.12	5	0.00	
UCAYALI	4599	185	780.67	3878	84.32	603	15.07	28	0.61	6	0.13	
SAN MARTÍN	3150	18	360.14	2871	91.62	256	7.65	23	0.73	5	0.16	
MADRE DE DIOS	2894	0	1665.03	1824	66.48	948	32.79	21	0.73	9	0.31	
JUNÍN	2155	58	168.29	1988	92.68	283	13.13	4	0.19	0	0.00	
TUMBES	1644	9	653.62	1572	95.62	71	4.32	1	0.06	0	0.00	
CUSCO	1530	20	112.74	1501	98.10	26	1.70	3	0.20	1	0.07	
AYACUCHO	1061	7	158.78	1053	99.25	8	0.57	2	0.19	2	0.19	
LAMBAYEQUE	593	0	45.24	587	99.99	6	1.01	0	0.00	0	0.00	
AMAZONAS	456	3	106.84	420	92.11	34	7.45	2	0.44	0	0.00	
LIMA	389	1	3.66	388	99.74	1	0.26	0	0.00	0	0.00	
LA LIBERTAD	365	0	18.10	352	96.44	13	3.56	0	0.00	0	0.00	
CAJAMARCA	168	1	11.56	142	84.52	26	15.48	0	0.00	0	0.00	
PIURA	162	1	7.91	149	91.98	11	6.79	2	1.23	1	0.00	
HUANUCO	157	12	20.65	132	84.08	25	15.92	0	0.00	0	0.00	
PASCO	79	1	29.05	68	86.08	8	10.13	3	3.80	0	0.00	
PUNO	21	0	1.70	20	95.24	1	4.76	0	0.00	0	0.00	
ANCASH	6	0	0.51	5	83.33	1	16.67	0	0.00	0	0.00	
CALLAO	2	0	0.18	0	0.00	2	100.00	0	0.00	0	0.00	
HUANCAVELICA	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
AREQUIPA	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades.

Imagen N° 03

Distribución de casos de dengue por grupos de edad y sexo, Perú 2020*

	N° casos	%	TIA por 100 mil Hab.
Según grupo de edad			
Niños (0 - 11 años)	6135	18.41	94.84
Adolescentes (12 - 17 años)	4806	14.42	154.78
Joven (18 - 29 años)	8500	25.50	132.39
Adulto (30 - 59 años)	11695	35.09	93.62
Adulto mayor (60 + años)	2194	6.58	52.99
Perú	33330	100	102.16
Según género			
Hombres	16284	48.86	100.58
Mujeres	17046	51.14	103.72

El 25.50% de los casos se reportaron en el grupo de 18-29 años y el 35.09% en el grupo de 30-59 años.

Las tasas de incidencia acumulada fueron altas en los grupos de edad de 12 a 17 años y de 18 a 29 años.

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades.



7.2 Descripción del vector:

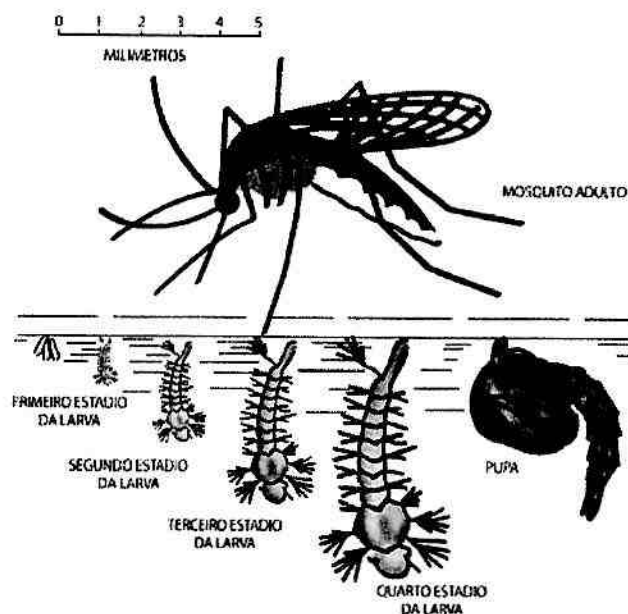
Es un mosquito de la familia Culicidae llamado *Aedes aegypti*. Se distribuye en forma permanente entre los 35° de latitud norte y 35° de latitud sur pero puede extenderse hasta los 45° norte y hasta los 40° sur, la altitud promedio en donde se encuentra es por debajo de los 1.200 metros, aunque se ha registrado en alturas de alrededor de los 2.400 metros sobre el nivel del mar.

Aedes aegypti es un mosquito con hábitos típicamente domiciliarios. Si bien se ha urbanizado, cuando la presión sobre sus poblaciones ha sido muy marcada se comprobó su existencia en ámbitos periurbanos e incluso silvestres. Los sitios de cría del *Aedes aegypti* son fundamentalmente artificiales: urbanos (en baldíos, cementerios, basurales) o domésticos (neumáticos, floreros, botellas, bebederos de animales, latas abiertas o contenedores de cualquier tipo, depósito de agua de bebida, cisternas, vasijas, tinajas, todo tipo de recipientes en desuso, aun pequeños).

Cuando las condiciones son propicias, el mosquito no suele desplazarse a grandes distancias de los sitios de oviposición, pero, eventualmente bajo condiciones artificiosas puede reconocerse un rango de dispersión activa de hasta 1-2 kilómetros. Por otro lado la dispersión pasiva a través de medios de transporte (automóviles, trenes, camiones, ómnibus, barcos, aviones, otros) es uno de los factores más importantes de diseminación de estos mosquitos

Su ciclo de vida manifiesta una metamorfosis completa, es decir que las formas inmaduras salidas del huevo son completamente diferentes al adulto, las primeras son de vida acuática, las segundas de vida aérea.

Imagen N° 03: Fases de desarrollo del vector *Aedes Aegypti*



Fuente: <https://deleonscarlett.wordpress.com/2012/11/25/ciclo-de-vida-del-aedes-aegypti-2/>



7.3 Forma de vida del vector:

El *Aedes aegypti* es un mosquito huidizo y silencioso, de hábitos diurnos, que reposa habitualmente sobre superficies oscuras y pica preferentemente durante las últimas horas del atardecer y las primeras del amanecer. Cuando una hembra completa su alimentación (2 a 3 cm³ de sangre) desarrollará y pondrá huevos dispersos en distintos lugares lo que asegura la viabilidad de la especie. La hembra es atraída hacia recipientes oscuros o sombreados con paredes duras y lisas, prefiere aguas relativamente limpias con poco contenido de materia orgánica; Las superficies de reposo preferidas son las verticales como paredes, muebles, objetos colgantes como ropas, toallas, cortinas, también se los puede encontrar bajo las camas y a veces en el cielo raso de las habitaciones.

7.4 Formas de Contagio:

La hembra de *Aedes aegypti* adquiere la enfermedad al alimentarse sobre una persona en período de viremia (con el virus circulante en su sangre). El virus se replica en el intestino del mosquito y desde ahí migra hacia sus glándulas salivales en las que queda disponible para infectar susceptibles a través de una nueva picadura manteniendo la cadena persona infectada-vector-persona susceptible.

Imagen N° 04: Síntomas de dengue y chikungunya



Fuente: <https://www.cdc.gov/dengue/es/symptoms/index.html>





7.5 Prevención y Control:

Para una buena planificación preventiva del vector deben incluirse:

- Eliminación de lugares de riesgo que favorezcan la reproducción del mosquito (reales o potenciales)
- La protección de áreas susceptibles susceptibles
- El control de las poblaciones adultas de mosquitos
- Educación al personal
- Comunicación de riesgos y medidas de prevención para evitar criaderos

Existen acciones que tienen carácter permanente y deben estar sostenidas en el tiempo, con el objeto de tener verdadero carácter preventivo y disminuir notablemente el riesgo de ocurrencia de brotes. Asimismo, hay acciones eventuales que sólo deben realizarse como respuesta ante la aparición de casos sospechosos o confirmados.

7.6 Estrategias:

- Elaboración del diagnóstico situacional de las instalaciones del HEJCU a fin de determinar las condiciones potenciales de riesgos que favorezcan la presencia del A. aegypti.
- Difundir en el personal los alcances del Plan de Vigilancia y control del Aedes aegypti en el HEJCU.
- Capacitación de todo el personal (con el uso de plataformas virtuales) para involucrarlo tanto en la vigilancia del vector como para evitar los hábitos que favorezcan su presencia.
- Fortalecer la Vigilancia Entomológica y Control Vectorial de Aedes aegypti con participación del personal de la Institución.
- Difundir materiales didácticos (trípticos, afiches) para sociabilizar los conocimientos y medidas internas para evitar la presencia del vector, dirigido por el equipo de Epidemiología y Salud Ambiental, los cuales están involucrados en la implementación y desarrollo del plan de prevención, vigilancia y control del Aedes. aegypti.
- Monitorear y realizar seguimientos periódicos a las actividades de vigilancia y Control del Aedes aegypti implementados en el ámbito hospitalario.

Estas estrategias se desarrollarán a través de actividades programadas.

7.7 Actividades:

- ✓ Elaboración, socialización e implementación del plan de "Prevención, Vigilancia, y Control del Aedes aegypti en el HEJCU".
- ✓ Capacitación e información al personal para la concientización para evitar hábitos que contribuyan a la presencia del vector (presencial y/o virtual en pandemia).
- ✓ Detectar factores de riesgo que podrían facilitar la instalación del Aedes aegypti en el ámbito intra hospitalario.





- ✓ Implementar la vigilancia entomológica activa en las instalaciones a través de su personal capacitado.
- ✓ Comunicar periódicamente y de manera oportuna los avances y hallazgos en las actividades de vigilancia y control.
- ✓ Gestionar las mejoras sanitarias para evitar la instalación del *Aedes aegypti*.
- ✓ Detectar oportunamente lugares de riesgo sanitario para la presencia de *Aedes aegypti* vector del dengue para la toma de medidas correctivas (macetas, goteras de agua, etc.).
- ✓ Realizar el recojo de artículos u objetos "inservibles" en el hospital con énfasis en las zonas de riesgo sanitario.
- ✓ Brindar mantenimiento y/o reparación a las instalaciones de agua para evitar potenciales criaderos.
- ✓ Realizar el monitoreo y evaluación periódica del plan "Prevención, Vigilancia, y Control del *Aedes aegypti* en el HEJCU" y proponer las alternativas de mejora continua.

7.8 Metodología:

A. **VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA:** es la actividad principal que se hace en forma continua para recolección, tabulación, análisis e interpretación de la información sobre aspectos de biología y bionomía de los mosquitos del género *Aedes* spp. Esta vigilancia se hace con el objeto de elaborar indicadores, que permitan evaluar los niveles de infestación y el impacto de las acciones sobre la población de mosquitos; un componente de la vigilancia entomológica es el monitoreo de la resistencia o susceptibilidad de los mosquitos a los larvicidas e insecticidas.

B. **CONTROL ENTOMOLÓGICO:** es la actividad principal que se hace con el objeto de interrumpir el ciclo de reproducción de los mosquitos del género *Aedes* spp. En sus fases inmaduras y madura. Está basado en la destrucción y protección de criaderos con la utilización de larvicidas o insecticidas.

C. **CONTROL INTEGRADO DE AEDES:** es la actividad que se realiza combinando los métodos físicos, químicos y biológicos con las medidas de prevención, intervención e involucramiento de distintos sectores, lo que permite interrumpir el ciclo de transmisión del virus del dengue, chikungunya u otras enfermedades similares, aprovechando de la mejor manera los recursos disponibles y protegiendo el ambiente.

D. **CONTROL QUÍMICO:** El control químico es aplicable, tanto en la forma inmadura (larvicida) como en adultos del vector (adulticida). En la actualidad se tiende a limitar el uso de los productos químicos para el tratamiento de los recipientes que puedan ser eliminados o





tratados por otros métodos, no así para situaciones de emergencia. Cabe señalar que se debe considerar el uso adecuado en áreas cercanas a la atención de pacientes.

7.9 Procedimientos:

a. **Búsqueda de Criaderos:** El personal del Área de Salud Ambiental realiza la inspección a diversos ambientes tanto asistenciales como administrativos, observando la presencia de floreros, macetas, recipientes conteniendo líquidos, envases entre otros que puedan albergar los huevecillos del vector. Asimismo, se observa si existe presencia del vector en su forma adulta.

b. **Destrucción de criaderos:** parte importante de la encuesta es la destrucción de criaderos, como medida de reducción de posibilidades de reproducción de mosquitos. Se retiran los recipientes con agua y se realiza la limpieza y desinfección.

Cada depósito de riesgo encontrado en el recorrido, necesitará el más minucioso examen, al encontrar larvas, deben ser mostradas a los trabajadores explicando de manera breve y clara lo que son y el peligro que representan.

c. **Capturas del Vector Adulto:** De observar la presencia del vector en su fase adulta, se procederá a la captura respectiva para verificar en el laboratorio a que tipo pertenece y poder determinar el método de control.

d. **Instalación de Ovitrampas:** Para determinar la generación de larvas del vector. Se realiza la instalación de recipientes con agua en diversos puntos vulnerables, para posteriormente estimar la tasa de reproducción del vector.

Índice de Recipiente (IR): representa el porcentaje de recipientes con agua, infestados con larvas o pupas de *Aedes aegypti*.

$$IR = \frac{\text{Número de recipientes positivos a larvas}}{\text{Número de recipientes con agua inspeccionados}} \times 100$$

7.10 Puntos Principales de Monitoreo:

Existen en las instalaciones puntos vulnerables que presentan condiciones de riesgo y/o se ha evidenciado anteriormente la presencia de *Aedes Aegypti* y por lo cual mantenemos la vigilancia constante, siendo:

ZONAS DE RIESGO		
Área	N° de Recipientes Hallados	Actividades
Sub sótano	2 Cisternas	Verificación de tapas herméticas y ductos de aireación.
	1 Lavadero de manos	Vigilancia periódica y limpieza constante.





Sótano	Canaletas de Nutrición	Se inspeccionó la acumulación de agua y se coordina la limpieza constante.
1er piso	01 trampa de yeso en Dpto. Traumatología	Se realiza la limpieza semanal
	01 jardines externos	Se inspecciona la acumulación de agua constantemente
	01 Área de Servicios	Vigilancia de limpieza en áreas de acumulación de agua (balones y termas)
	02 espacios de pozo tierra	Limpieza y retiro de agua acumluada
3er Piso	01 Dispensador de agua	Pasillo
4to Piso	01 Dispensador de agua	Entrada de Jefatura
	02 Bandeja con agua del equipo de A/C	Techo de Centro Quirúrgico
	01 acumulación de bienes en desuso	Limpieza y retiro periódico de objetos
5to piso	Servicios higiénicos	Limpieza de duchas y lavaderos
7mo piso	06 canaletas en techo de las áreas administrativas	Se realiza la revisión y limpieza periódica para mantener la vigilancia
	02 tanques elevados	Se realiza la vigilancia y limpieza trimestral.

7.11 Escenarios de intervención:

Escenario I: Localidad sin presencia del vector, pero con riesgo de su introducción y establecimiento (áreas sin condiciones ecológicas para el desarrollo del vector no se consideran de riesgo). No hay transmisión autóctona.

Escenario II: Localidad con presencia del vector, pero sin transmisión autóctona de la enfermedad.

Escenario III: Localidad con transmisión autóctona de casos de dengue o chikungunya, o localidad con incremento de casos por encima de lo esperado constituyendo brote o epidemia.

7.12 Requerimientos:

- a) Personal :
- Ing. Ambiental
 - Técnico Sanitario
 - Personal de Mantenimiento
 - Personal de Limpieza
- b) Materiales:
- Mosquiteros
 - Pinza
 - Lupa
 - Linterna
 - Papel toalla para ovitrampas
 - Plástico transparente
 - Repelente en crema (sachet)





- Frascos de Plástico
- Guantes quirúrgicos
- Frascos lavadores
- Trípticos
- Dispositivos (insectocaptores)
- Afiches
- Caja de 50 pares
- Papel Toalla
- Chalecos
- Agua destilada

c) Útiles de Escritorio:

- Papel bond A4 paquete 500 hojas
- Lapicero
- Lápices
- Tablero
- resaltador
- Impresiones de formatos

Asimismo, es necesario acondicionar un espacio como ALMACEN DE INSUMOS de epidemiología.

7.13 Presupuesto:

Para todas las actividades propuestas se tiene el siguiente presupuesto:

Artículo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario(S/.)	Costo (S/.)
Lupa entomológica	unidad	1	15.00	15.00
Frascos de plástico	unidad	10	1.00	20.00
Linterna	unidad	1	10.00	10.00
Pinza entomológicas	unidad	1	20.00	20.00
Chalecos	Unidad	6	60.00	360.00
Guantes quirúrgicos estériles	Caja X 50	1	20.00	20.00
Papel bond A4 paquete 500 hojas	Millar	2	20.00	40.00
Lapicero	caja	1	10.00	10.00
Lápices	caja	1	10.00	10.00
Tablero	unidad	2	5.00	10.00
resaltador	unidad	5	2.00	10.00
Impresiones de formatos	Millar	1	50.00	50.00
Agua destilada	galón	1	20.00	20.00
Frascos lavadores (recipiente de plástico para enjuague)	Unidad	2	10.00	20.00
Papel toalla	Paquete	4	15.00	60.00
Mosquiteros	Unidades	10	20	200.00
Papel toalla para ovitrampa	Paquete	12	10.00	120.00
Plástico transparente (Vinifan)	unidad	1	5.00	5.00
Repelente en crema (sachet)	Caja	50	30.00	1500.00
Repelentes eléctrico sanitarios	Unidad	05	500.00	2500.00
Repelentes eléctricos	Unidad	10	100.00	1000.00
Construcción y Acondicionamiento del almacén	Unidad	01	2,000.00	2,000.00
Total				5/. 8,000.00

Elaborado: Salud Ambiental 2021



VIII.- RESPONSABILIDADES:

- Dirección General del Hospital de Emergencia "José Casimiro Ulloa"
Conducción y Gestión Administrativa
- Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental
Coordinación y Monitoreo
- Área de Salud Ambiental
Ejecución, monitoreo y control
- Oficina de Servicios Generales
Apoyo Operativo de vigilancia
- Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental
Asistencia Técnica y Supervisión
- DIRIS LIMA CENTRO
Asistencia Técnica y Supervisión de las acciones de campo





Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa"

Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Aedes Aegypti en el "Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa"

IX.- ANEXOS

Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental
Unidad de Vigilancia y Control Vectorial

FORMATO DE INSPECCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS PARA Aedes aegypti

FECHA DE INTERVENCIÓN: / /

TIPO DE ACTIVIDAD: VIGILANCIA () CONTROL () POSTCONTROL ()

PUNTOS CRÍTICOS (LUGAR DE ALTA CONCENTRACIÓN POBLACIONAL)

NOSOGOMIO () ENTIDAD FORMADORA () DEPENDENCIA MILITAR / POLICIAL () CEMENTERIO () MERCADO () CENTRO COMERCIAL () ALBERGUE () PARQUES () TERRAPUERTO () COMSARIA () IGLESIA () CENTRO PENITENCIARIO () GARITA () OTRO ()

NOMBRE DE LA ZONA DE RIESGO:

DIRECCIÓN:

DIRECCIÓN DE RED:

MICRO RED:

ESTABLECIMIENTO DE SALUD:

NOMBRE DEL INSPECTOR:

SUPERVISOR:

Table with columns for location, population, and various types of containers (TANQUE ELEVADO, TANQUE BAJO, BARRIL, BALDE, LLANTAS, MACETAS, FLOREROS, SUMIDERO S, POZO SUBTERRANEO, LATAS, OTROS RECIP., TOTAL RECIPIENTES) and rows for inspection data.

TOTAL

OTROS RECIP.: Botaderos, galoneras, cascotes, tanques de inodoro, carajotas, etc.

I: INSPECCIONADO. P: POSITIVO. T: TRATADO.

FIRMA DEL INSPECTOR





ANEXO 2: FICHA DE DIAGNÓSTICO BASAL DEL HECJU

INSPECCIÓN SANITARIA PARA DIAGNÓSTICO BASAL EN HOSPITAL DE EMERGENCIA "JOSÉ CASIMIRO ULLOA"

Día: 01 / 01 / 2021

I DATOS GENERALES

Hospital Nacional/Instituto Especializado: HOSPITAL DE EMERGENCIA "JOSÉ CASIMIRO ULLOA"

Dirección: AV. ROOSEVELT N° 6355 (EX. REPÚBLICA DE PANAMÁ), MIRAFLORES- LIMA 18

Jefe/Responsable de Epidemiología y Salud Ambiental: DR. MIGUEL CARRIÓN MONCAYO

Jefe/Responsable de Servicios Generales: Ing. Angélica Iza Cruz

II DISTRIBUCIÓN DE RECIPIENTES

2.1 Ubicación y características de recipientes

Nº de Tanques Elevados			2	Nº de Tanques Cisternas			2
♦ Tanque	elevado	<input checked="" type="checkbox"/>		♦ Tanque	elevado	<input type="checkbox"/>	
	cisterna	<input type="checkbox"/>			cisterna	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ubicación: TECHO DEL 7MO PISO				Ubicación: SÓTANO 2			
Material	Plástico	<input type="checkbox"/>	Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>	Material	Plástico	<input type="checkbox"/>
Mantenimiento	cada 3 meses	<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Mantenimiento	cada 3 meses	<input checked="" type="checkbox"/>
Tapa	Sanitaria	<input checked="" type="checkbox"/>	Sellado	<input type="checkbox"/>	Tapa	Sanitaria	<input checked="" type="checkbox"/>
			No Sellado	<input type="checkbox"/>			No Sellado
			Especifique:				Especifique:
			TAPA DE CEMENTO				TAPA DE ACERO
♦ POZO SÉPTICO	elevado	<input type="checkbox"/>					
	subterráneo	<input checked="" type="checkbox"/>					





Ubicación: SÓTANO 2

Material	Plástico	<input type="checkbox"/>	Cemento	<input checked="" type="checkbox"/>
Mantenimiento	ANUAL	<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>
Tapa	Sanitaria	<input type="checkbox"/>	Sellado	<input checked="" type="checkbox"/>
			No Sellado	<input type="checkbox"/>
			Especifique:	
			TAPA DE TRIPLAY	

Nº Cajas/puntos de agua: CAJA 1

Cajas/puntos de agua	<input checked="" type="checkbox"/>
Cajas de desagüe	<input type="checkbox"/>
Ubicación: EXTERIOR 1ER PISO (PUERTA ADM.)	
Tapado:	Sellado <input checked="" type="checkbox"/> Sin tapa <input type="checkbox"/>
Tapas:	Cemento <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/>
	Otros: TAPA DE ACERO

Nº Cajas/puntos de agua : CAJA 2

Cajas/puntos de agua	<input checked="" type="checkbox"/>
Cajas de desagüe	<input type="checkbox"/>
Ubicación: VEREDA 1ER PISO	
Tapado:	Sellado <input checked="" type="checkbox"/> Sin tapa <input type="checkbox"/>
Tapas:	Cemento <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/>
	Otros: TAPA METAL

2.2 Recipientes Artificiales

Floreros	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	sumideros de macetas	<input checked="" type="checkbox"/>	3
galoneras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	baldes/tinas	<input type="checkbox"/>	
bebederos de mascotas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	canaletas	<input checked="" type="checkbox"/>	3

rejillas/resumideros	<input checked="" type="checkbox"/>	12
sansón/cilindro	<input checked="" type="checkbox"/>	1

2.3 Puntos críticos

capillas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	piletas	<input type="checkbox"/>
pozos subterráneos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	túneles c/filtración	<input type="checkbox"/>

Obs.: POZO SÉPTICO





PERU

Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa

Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Aedes Aegypti en el "Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa"



III. PERSONAL QUE REALIZA MANTENIMIENTO/LIMPIEZA

3.1 Personal

De la Institución

Servicios Complementarios



OBSERVACIONES:

EXISTEN TUBOS DE AIREACIÓN DE CISTERNAS SIN MALLAS PROTECTORAS.





ANEXO 3: POSIBLES CRIADEROS DE VECTOR AEDES AEGYPTI

Medidas de prevención

Para combatir las larvas revise y limpie constantemente las canaleras.

Revisar desagües de áreas acondicionadas y escurridor de platos mojados, desagües y tuberías en desuso, incluso las hojas de plantas ornamentales como las bromelias.

Revisar periódicamente las zonas alrededor y alrededores para identificar potenciales criaderos.

Eliminar recipientes inservibles o plantas que puedan convertirse en depósitos de agua lluvia.

Mantener tapadas, de manera permanente, las albercas o sistemas de almacenamiento de agua.

Revisar y mantener bajo techo las llantas en desuso.

Evitar la permanencia de depósitos de agua y objetos que puedan servir de criaderos potenciales del mosquito, tales como floreros con agua, frascos o botellas.

Si existen macetas, hacerles agujeros de drenaje y ponerles arena y piedra.

Utilizar protección personal en el hogar, como mosquiteros en las ventanas, usar ropa de manga larga, materiales tratados con insecticidas espirales y repelentes.

Quitar toda la maleza en un radio de 200 metros del lugar donde reside. Dejar solo plantas de decoración.

Cambie periódicamente los bebederos de los animales.

Conozca el aedes aegypti & aedes albopictus

- Tamaño real: 5 mm
- Promedio de vida: 30 días
- El dengue y el chikunguña son transmitidos por una hembra infectada con los virus.
- Son más activos durante el día, tiempo en el cual aprovechan para alimentarse.
- Viven cerca de las viviendas y centros poblados.
- Pone los huevos y produce larvas principalmente en recipientes artificiales.
- La hembra es infectada 7 a 10 días después de contagiarse del virus.
- Una sola de estos mosquitos puede infectar hasta 300 personas.
- Entre 50 y 200 huevos aproximadamente puede poner cada hembra. Estos se aparean tan solo 24 horas después de nacidas.

Ilustración: Instituto de Medicina Tropical






ANEXO 4: SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DE ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR VECTOR AEDES AEGYPTI

Síntomas del Dengue

- 
- Fiebre muy frecuente
 - Erupciones en piernas con puntos rojos y picor
 - Dolor retroocular
 - Hemorragia
 - Dolor muscular y articular

Síntomas del Zika

- 
- Conjuntivitis
 - Erupciones en piernas con puntos rojos y picor
 - Fiebre muy frecuente
 - Inflamación de extremidades
 - Dolor muscular y articular

Síntomas del Chikungunya

- 
- Sangrado del Hígado
 - Erupciones en piernas con puntos rojos y picor
 - Fiebre muy frecuente
 - Inflamación de extremidades
 - Dolor muscular y articular

