



MINISTERIO DE SALUD

Normativa - 213

NORMA PARA EL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

Managua, Nicaragua
agosto 2024

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

FICHA CATALOGRAFICA

N	Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.
W	Ministerio de Salud.
WA105	N- 213 Norma para el manejo integrado de vectores
0051	MINSA. 2024
2024	25 Pág. Ilustraciones, Tablas.

- 1.Medicina Comunitaria
2. Vectores
- 3.Atención inmediata
- 4.Insecticidas
- 5.Enfermedades causadas por vectores
- 6.Dengue
- 7.Malaria
- 8.Leishmaniasis
- 9.Enfermedad de Chagas
- 10.Criaderos de vectores
- 11.Foco
- 12.Control de foco

Ficha catalográfica elaborada por: Dirección General de Docencia.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria,
La Revolución!*

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 0025/2024

Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS)
Se aprueba Normativa N-213 **NORMA PARA EL MANEJO INTEGRADO DE
VECTORES**

MARTHA LIGIA ROSALES GRANERA, Directora de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS), en uso de las facultades que me confiere la Ley No. 1068, "Ley Creadora de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial número 58 del 24 de Marzo del 2021; la Ley No. 290, "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo con Reformas Incorporadas", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 35 del veintidós de Febrero del año dos mil trece; el Decreto No. 25-2006, "Reformas y Adiciones al Decreto No. 71-98, Reglamento de la Ley No. 290, "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", publicado en "La Gaceta", Diario Oficial, números 91 y 92 del once y doce de Mayo de año dos mil seis respectivamente; la Ley No. 423 "Ley General de Salud", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, número 91 del diecisiete de Mayo del año dos mil dos; el Decreto No. 001-2003, "Reglamento de la Ley General de Salud", publicado en "La Gaceta", Diario Oficial, números 07 y 08 del diez y trece de Enero del año dos mil tres respectivamente.

CONSIDERANDO

I

Que la **Constitución Política de la República de Nicaragua**, en su Artículo 59 establece: "Los Nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma. Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen."

II

Que la Ley No. 290 "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", en su Artículo 26, literal b), d) y e), establece que al Ministerio de Salud le corresponde: "b) Coordinar y dirigir la ejecución de la política de salud del Estado en materia de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud; d) Organizar y dirigir los programas, servicios y acciones de salud de carácter preventivo y curativo y promover la participación de las organizaciones sociales en la defensa de la misma; y e) Dirigir y administrar el sistema de supervisión y control de políticas y normas de salud."

III

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud", en su **Artículo 1, Objeto de la Ley,**

¡ CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD

AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA

SECCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios",

Costado Oeste Colonia 1ro. de Mayo, Managua, Nicaragua

PBX (505) 22647730- 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

**SOMOS
PUEBLO
QUE VENCE!**

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

establece que la misma tiene por objeto "tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales, y que para tal efecto regulará: a) Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud; y b) Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud".

IV

Que la Ley No. 423, "Ley General de Salud" en su Artículo 2. Órgano competente, establece que: El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente ley y su reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

V

Que la Ley No. 1068 "Ley Creadora de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS)", en su Artículo 2. Objeto Partes Conducentes dice que: La ANRS tendrá por objeto facilitar, regular, implementar, desarrollar y coordinar las políticas, leyes, reglamentos y normas relacionadas con las autorizaciones sanitarias (...), regulación del ejercicio profesional en salud, auditorías sobre la calidad de atención del servicio en salud, establecimientos proveedores de servicios de salud, (...); y otros que puedan tener impacto en la salud.

VI

Que la Ley No. 1068 "Ley Creadora de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS)", en su Artículo 4. Funciones, numeral 1) y 2) Partes Conducentes determina que: La ANRS tendrá las siguientes funciones principales: 1) Elaborar y aprobar reglamentos, normas y disposiciones administrativas, para la actualización del marco regulatorio de la gestión en salud. 2) Administrar y aplicar en lo que fuere de su competencia, en cuanto a las siguientes leyes, con sus respectivos reglamentos: (...) f) Las demás leyes, reglamentos y normas vinculadas con su competencia.

VII

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud" establece en el artículo 19. De las Inmunizaciones, es una responsabilidad del Estado y una obligación ciudadana, la aplicación de las inmunizaciones que el Ministerio de Salud ordene, incluyéndolas en la lista oficial debidamente publicada, de acuerdo con las técnicas que éste establezca.

VIII

La Ley General de Salud, en su Capítulo III De la prevención y Control de Enfermedades y Accidentes, en su Artículo 18.- El Ministerio de Salud en coordinación con otras en-

**SOMOS
PUEBLO
QUE VENCE!**

¡ CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD
AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA
SECCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado Oeste Colonia 1ro. de Mayo, Managua, Nicaragua.
PBX (505) 22647730- 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4519
*La Patria
La Revolución!*

del Estado, la sociedad civil y la empresa privada, dictará las normas técnicas para la prevención y control de enfermedades y accidentes, sin perjuicio de lo dispuesto en otras leyes laborales en materia de riesgos de trabajo y Artículo 20.- El Ministerio de Salud determinará las enfermedades transmisibles que los proveedores públicos y privados de servicios de salud estén obligados a notificar. La falta de notificación de enfermedades transmisibles de notificación obligatoria conlleva falta de responsabilidad ante la salud pública.

IX

El día treinta de agosto del año dos mil veinticuatro, mediante comunicación Ref. ANRS-DAMN-MFRP-0008-08-2024, el departamento de Auditoría Médica y Normas del departamento de Regulación en Salud, solicitó a la Sección de Asesoría Jurídica de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria, que elaborara Resolución Administrativa que aprobara el documento denominado: Normativa -213 "NORMA PARA EL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES", cuyo objetivo es estandarizar el abordaje Integrado de Vectores para reducir las poblaciones de insectos (Vectores) e interrumpir la transmisión de enfermedades ocasionadas por vectores.

Por tanto, esta autoridad,

ACUERDA

- PRIMERO:** Apruébese el documento N- 213 "NORMA PARA EL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES", el cual forma parte integrante de la presente Resolución Administrativa.
- SEGUNDO:** Se designa a la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS), para que dé a conocer la presente Resolución Administrativa y el referido documento a los directores de SILAIS y a los Directores de Establecimiento de Salud Públicos y Privados.
- TERCERO:** Se designa a la Dirección General de Vigilancia de la Salud Pública, para la implementación y monitoreo sobre la aplicación y cumplimiento de la presente Resolución Administrativa, estableciendo en todo caso las coordinaciones necesarias con los SILAIS y dirección de establecimiento de salud Público y Privado, que brinden atención a la población.
- CUARTO:** La presente Resolución Administrativa entrará en vigencia a partir de su firma.
- QUINTO:** Comuníquese el presente a cuantos corresponda conocer del mismo. Dado en la Ciudad de Managua, a los treinta días del mes de agosto del año dos mil veinticuatro.

**HACIA
NUEVAS
VICTORIAS!**

Lic. Martha Ligia Rosales Granera

Directora General

Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria

¡ CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD

AUTORIDAD NACIONAL DE REGULACIÓN SANITARIA

SECCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios",

Costado Oeste Colonia 1ro. de Mayo, Managua, Nicaragua.

PBX (505) 22647730- 22647630 - Web www.minsa.gob.ni

**SOMOS
PUEBLO
QUE VENCE!**

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. JUSTIFICACIÓN.....	10
III. SOPORTE JURIDICO.....	11
IV. DEFINICIONES Y ASPECTOS CONCEPTUALES.....	13
V. DEFINICIÓN DE LA NORMA	15
VI. OBJETO DE LA NORMA	15
VII. CAMPO DE APLICACIÓN.....	15
VIII. UNIVERSO DE LA NORMA	15
IX. DISPOSICIONES.....	16
X. DEFINICIÓN Y ELABORACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	19
XI. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA	21
XII. BIBLIOGRAFÍA	25
IV. FLUJOGRAMA.....	26

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

I. INTRODUCCIÓN

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) a través del Ministerio de salud que implementa el MOSAFC, y las acciones de Lucha Anti Epidémica a nivel del país, con un enfoque interinstitucional e intersectorial centrado en las familias y comunidades para disminuir las enfermedades transmitidas por mosquitos, a las personas, implementando el Manejo Integrado de Vectores para el control de estas enfermedades.

El manejo integrado de Vectores surge como una estrategia para reducir las poblaciones de insectos vectores y así interrumpir la transmisión de las enfermedades de transmisión vectorial endémicas y potencialmente epidémicas.

Durante los últimos 5 años el Dengue, Malaria, Leishmaniasis y Enfermedad de Chagas acumulan un total de 131,757 casos lo que representan una incidencia acumulada este periodo indica 1,956 casos por cada 100,000 habitantes, prevaleciendo un problema de salud pública y causas importantes de enfermedad en la población.

Estas enfermedades siendo endémicas en nuestro país, tienen un comportamiento cíclico y estacional influenciado por diversos factores sociales, demográficos y medioambientales, que favorecen la reproducción y permanencia de los vectores lo que propicia su existencia en ciertas zonas geográficas del país, así como puede ocasionar la emergencia y reemergencia de otros vectores de importancia médica.

La presente Norma es la primera edición que establece el abordaje integrado para el control de vectores a través del Modelo de Salud Familiar y Comunitario y de la experiencia del programa de Enfermedades de transmisión vectorial de los SILAIS Managua, Boaco, Carazo, León, Matagalpa y Nueva Segovia.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

ANTECEDENTES

En los primeros años de la década de 1950 (1950 - 1951) se conformó la “8va. División de Sanidad” cuyo principal objetivo era el control de insectos y enfermedades metaxénicas. En 1956 se crea el “Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria” SNEM.

Las acciones de control vectorial en Nicaragua inician en la década de los años 50 como parte de la “Campaña Continental de Erradicación del *Aedes aegypti*”, alcanzando en 1958 la certificación de haber logrado el objetivo, eliminar la transmisión de la Fiebre Amarilla Urbana.

En 1973, se reportó la reaparición de *Aedes aegypti* en la frontera norte de nuestro país, ejecutándose actividades de control, las cuales lograron mantener libre del vector al territorio nacional. En 1975 nuevamente se detectó la penetración del mosquito sin que se pudiera ejecutar acciones de eliminación total, lo que condujo a una reinfestación progresiva en todo el país.

En 1979 se creó el Sistema Único de Salud (SNUS) y el “Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria” se transformó en el “Área de Control y Erradicación de la Malaria” (ACEM) pasando a ser una dependencia de la División de Medicina Preventiva.

A partir de 1983, se impulsa de forma gradual la regionalización operativa del programa de Control y Erradicación de la Malaria y el *Aedes aegypti* con el objetivo de involucrar los servicios de salud, gobiernos regionales y la comunidad. Se organiza el programa en 6 regiones y 3 zonas especiales. iniciando la descentralización del personal de ACEM bajo el control de las Direcciones de Medicina Preventiva regionales y se da el cambio de División de Medicina Preventiva a Dirección General de Higiene y Epidemiología.

A partir de 1985 el Área de Control y Erradicación de la Malaria (ACEM), incluye las acciones para Fiebre Amarilla Urbana y a partir de 1986 el Área de Control y Erradicación de la Malaria y de la Fiebre amarilla pasan a llamarse Control y Erradicación de la Malaria y *Aedes* (CEMA).

Como parte de este fortalecimiento de la vigilancia de la Leshmaniasis, a partir de 1987 se inician a realizar colectas de flebotomos en algunos SILAIS de interés epidemiológico como Rivas, Matagalpa, Chinandega, Granada, Las Minas y Zelaya Central; encontrando las primeras especies asociadas a la transmisión de la leishmaniosis; sin embargo, estos estudios eran realizados solamente por la dirección de Entomología Nacional.

En la década de los años noventa se cambia la estrategia hacia un programa de control y se inicia el proceso de descentralización y modernización del MINSA creándose los Sistemas Locales de Atención Integral de Salud (SILAIS) por lo que el CEMA se denomina programa de Enfermedades Tropicales en ese periodo los recursos humanos se les llamaba inspectores y posterior pasan por un proceso de descentralización según los niveles organizativos del Ministerio de Salud y adquieren el nombre Enfermedades de Transmitidas por Vectores (ETV)

Durante este periodo el programa de enfermedades Transmitidas por vectores realizó el control vectorial en documentos elaborados por el propio programa como el “Manual de técnicas de control y vigilancia de *Aedes aegypti*” (1989) *enfocado al control vectorial de vectores transmisores del virus de dengue*,

En el año 1997, los Ministerios de Salud de Centroamérica lanzaron la Iniciativa de los Países de Centroamérica para el Control de la Transmisión Vectorial, Transfusional y la Atención Médica de la Enfermedad de Chagas (IPCA), la cual está respaldada por la Resolución WHA 51.14.de la 51ª de la Asamblea Mundial de la Salud.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

En 1997 para fortalecer el área de las enfermedades tropicales, se crea y estructura el Programa Nacional de lucha contra las Leishmaniasis. Durante este periodo el programa de enfermedades Transmitidas por vectores elabora el documento “*Normas Nacionales de Prevención, manejo y control del dengue*” (2006) siendo **para el manejo clínico – epidemiológico de la enfermedad más que para el control vectorial**.

En 2017, se elabora el documento “Manual de control de vectores por Rociado Residual Intradomiciliar” solo para el control del vector transmisor de la malaria. En 2019, se fortalecen las capacidades de vigilancia (taxonomía, identificación y montaje de flebótomos) desde el nivel local en los 19 SILAIS. En el año 2022 se logra la vigilancia con los indicadores entomológicos a nivel nacional, realizando dos colectas en el año para determinar presencia, distribución y estacionalidad de los vectores de leishmaniosis.

Con los componentes de Arbovirosis, Malaria, Chagas y Leishmaniasis desde los inicios del trabajo operativo de campo de cada uno de estos componentes, se ha basado en el enfoque centrado en cada enfermedad de transmisión vectorial ya que, cada una de ellas tiene sus propios documentos técnicos correspondientes por separado lo cual ha ocasionado brechas para la plena implementación de la estrategia integrada para el control de vectores.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

II. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Salud, garantiza la atención gratuita, por ello, la Dirección General de Vigilancia de la Salud Pública y la Dirección de Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV), elabora una Norma que aborda el manejo integrado de vectores, para cambiar el enfoque centrado en cada enfermedad de transmisión vectorial, este abordaje por separado ha ocasionado brechas para la implementación de la estrategia integrada para el control de vectores.

El Manejo Integrado de Vectores (MIV) se basa en las enseñanzas extraídas del manejo integrado de plagas (MIP) del sector agropecuario, en el cual se generaron metodologías como el seguimiento de poblaciones y el umbral de acción o el control mecánico, biológico y microbiológico de plagas, procurando optimizar y racionalizar el uso de recursos y de las herramientas para el control; estas incluyen: la implementación de las actividades vectoriales e integrales a nivel nacional con tiempos establecidos como estrategia clave para el control y prevención de las enfermedades transmitidas por vectores.

El impacto del control de vectores en el medio ambiente y en la biodiversidad tiene una atención especial por lo que varias enfermedades de transmisión vectorial forman parte del sistema ecológico complejo y deben evitarse los efectos perjudiciales en otros organismos.

Esta nueva Norma tiene como objeto estandarizar el manejo integrado de vectores para reducir las poblaciones de vectores, e interrumpir la transmisión de las enfermedades (Dengue, Malaria, Leishmaniasis y Chagas) de transmisión vectorial endémicas y potencialmente epidémicas; además esta norma sirve de instrumento para fortalecer la capacidad técnica del personal *operativo en la prevención de las enfermedades transmitidas por vectores y coordinación con la comunidad.*

Constitución política

Artículo. 59.- Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma. Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen.

Ley No. 423, Ley General de Salud.

Artículo 1.-Objeto de la Ley: La presente Ley tiene por objeto tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales.

Artículo 2.- Órgano Competente: El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

Artículo 4.- Rectoría: Corresponde al Ministerio de Salud como ente rector del Sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales.

Artículo 5.- Principios Básicos: Son principios de esta Ley:

7. Calidad: Se garantiza el mejoramiento continuo de la situación de salud de la población en sus diferentes fases y niveles de atención conforme a la disponibilidad de recursos y tecnología existente, para brindar el máximo beneficio y satisfacción con el menor costo y riesgo posible.

10. Responsabilidad de los Ciudadanos: Todos los habitantes de la República están obligado a velar, mejorar y conservar su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio ambiente en que viven y desarrollan sus actividades.

Artículo 7.- Son Competencias y Atribuciones del Ministerio de Salud:

1.- Regular, supervisar e intervenir en el Sector de Salud y en particular ser la autoridad competente para la aplicación y el control del cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, su reglamento o normas que de ella emanen, sin perjuicio de las facultades y obligaciones que leyes especiales otorguen a otros organismos públicos dentro de sus respectivas competencias. Para estos efectos, se entiende como autoridades en salud, las personas o instituciones con funciones, facultades o competencias expresadas de expedir o aplicar la regulación en materia de políticas en salud.

6.- Expedir las normas de organización y funcionamiento técnico administrativo, operativo y científico de las Instituciones Proveedoras de Servicios de Salud de naturaleza pública.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

12.- Regular, cuando resulte necesario para los principios de esta Ley, las actividades con incidencia directa o indirecta sobre la salud de la población, que realice o ejecute toda persona natural o jurídica, pública o privada.

TITULO III DE LAS ACCIONES EN SALUD:

Capítulo I Disposiciones comunes

Artículo 12.- Para los efectos de la ley se entiende por acciones de salud, las intervenciones dirigidas a interrumpir la cadena epidemiológica de las enfermedades en beneficio de las personas y de la sociedad en general, a promover, proteger, recuperar y rehabilitar la salud de las personas y de la comunidad.

Capítulo II De la Promoción

Artículo 13.- La promoción de la salud tiene por objeto las acciones que deben realizar las personas, comunidades y el Estado a fin de crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud para toda la población y propiciar en el individuo las actitudes y prácticas adecuadas para la adopción de estilos de vida saludables y motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva.

Capítulo III De la prevención y Control de Enfermedades y Accidentes

Sección 1 Disposiciones comunes

Artículo 18.- El Ministerio de Salud en coordinación con otras entidades del Estado, la sociedad civil y la empresa privada, dictará las normas técnicas para la prevención y control de enfermedades y accidentes, sin perjuicio de lo dispuesto en otras leyes laborales en materia de riesgos de trabajo.

Sección III De la Notificación de Enfermedades Transmisibles

Artículo 20.- El Ministerio de Salud determinará las enfermedades transmisibles que los proveedores públicos y privados de servicios de salud estén obligados a notificar. La falta de notificación de enfermedades transmisibles de notificación obligatoria conlleva falta de responsabilidad ante la salud pública.

Capítulo V De las Enfermedades Transmisibles

Artículo 203.- Toda persona deberá, dar cumplimiento a las prácticas de higiene personal destinadas a prevenir la aparición y propagación de enfermedades transmisibles, la contaminación de vehículos de infección, como el agua, alimentos; infestación y contaminación de bienes muebles e inmuebles y la formación de focos de infección.

Artículo 205.- En caso de sospecha o confirmación de un caso de enfermedad transmisible de notificación obligatoria, el médico tratante deberá ordenar las medidas necesarias para evitar la propagación de la enfermedad, de acuerdo con los manuales elaborados por las autoridades sanitarias.

Artículo 208.- Las personas afectadas por enfermedades transmisibles están obligadas a someterse al tratamiento correspondiente, pudiendo utilizar para tal efecto los servicios públicos de salud en la forma que se establezca en manuales que para tal fin se elaboren.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

IV. DEFINICIONES Y ASPECTOS CONCEPTUALES

Anopheles: Género del mosquito que transmite la malaria.

Arbovirosis: Enfermedades víricas que se transmiten a través de la picadura de un mosquito, perteneciente al género *Aedes*, principalmente *el Aedes aegypti*.

Cobertura: Término genérico que designa la parte de la población de una zona determinada que es receptora de una intervención concreta.

Control de foco: Acciones de respuesta dirigidas al control vectorial ante el reporte de un caso sospechoso o confirmado de una enfermedad transmitida por vectores.

Control químico: Aplicación de sustancias químicas (insecticidas) para el control de vectores en la fase larvaria y adulta.

Control biológico: Uso de organismos vivos (virus, bacterias, hongos y peces) para el control de vectores.

Control ambiental: Modificación o manipulación de factores ambientales con el fin de prevenir o minimizar la propagación del vector y reducir el contacto humano – vector – patógeno. Puede implicar la modificación ambiental (cambio ambiental permanente) o la manipulación ambiental por medio físicos o mecánico (acciones recurrentes para lograr condiciones desfavorables temporales).

Criaderos de Vectores: Cualquier lugar donde el vector coloca sus huevecillos y se desarrollan posteriormente sus fases de larvas y pupas hasta la emergencia de un mosquito adulto; estos lugares pueden ser: sitios húmedos, sombreados, agua limpia, materia orgánica.

Encuesta Entomológica inicial o basal: es la inspección que se efectúa por primera vez en las localidades urbanas o rural, para conocer la situación en cuanto a la presencia de los vectores, antes de la aplicación de medidas de control.

Encuesta entomológica de verificación: consiste en la verificación de la calidad del trabajo operativo en una localidad después de realizada una actividad de control esta puede realizarse de 3 a 5 días post intervención.

Enfermedad de Chagas (o Tripanosomiasis americana): Enfermedad parasitaria sistémica causada por el protozoo *Trypanosoma cruzi* que se transmite a los seres humanos por insectos vectores de la subfamilia *Triatominae*, hematófagos que reciben diversos nombres populares como vinchucas, chinches, chinchorros, chirimacas etc.

Estratificación: Clasificación de zonas geográficas o localidades en función de los determinantes epidemiológicos, ecológicos, sociales y económicos con el fin de orientar las intervenciones contra las enfermedades de transmisión vectorial

Foco: son todos aquellos lugares o depósitos donde se encuentran la presencia de los vectores.

Ingrediente activo (i.a.): Componente principal de una formulación de insecticida responsable de la actividad principal que se espera del producto (matar al insecto) mostrándose en las etiquetas como: gr. i.a. /L para formulados líquidos y gr. i.a./Kg para formulados en polvo.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

Insecticida: Sustancias de origen químico sintético o biológico que eliminan a los vectores; están dirigidos a cualquiera de sus estadios de desarrollo (huevo, larva, pupa o adulto).

Itinerario: ruta de trabajo de la red de mando del Programa de ETV según su perfil funcional en un periodo establecido.

Leishmaniasis: Enfermedad causada por protozoos del genero Leishmania que se transmiten por varias especies de insectos vectores de la subfamilia Phlebotominae, hematófagos de los géneros Lutzomya, en cuya transmisión intervienen diversas especies de parásitos y diferentes reservorios.

Manejo integrado de Vectores: Es un método para el control de vectores sostenible a largo plazo y ecológicamente adecuado, que reducirá la dependencia de los insecticidas y protegerá a la población de las enfermedades de transmisión vectorial.

Nebulización térmica: Al tratamiento de un área con aerosoles calientes, tiene lugar por medio de generadores de niebla que transforman una solución de baja concentración en una nube espesa de humo, que lleva suspendidas las gotas del insecticida.

Nebulización en frío: Cuando las gotas de insecticida se forman por la disgregación mecánica de la mezcla que se pulveriza, haciéndola pasar, a través de boquillas de alta presión o mediante la circulación de una corriente lenta de la mezcla, a través de un torbellino de aire de alta velocidad. Las gotas de la pulverización se generan sin la intervención de calor.

Personal Operativo: Es el que realiza todas las intervenciones en el terreno según el contexto epidemiológico o Entomológico de una comunidad.

Rociado residual: Aplicación de insecticidas de efecto residual en las superficies interiores de las viviendas.

Rociado residual Intradomiciliario: Procedimiento y estrategia operativos para el control de los vectores.

Triatominos: son insectos con alas, pertenecientes al orden hemíptero (el primer par de alas coriáceas -endurecidas- en su mitad apical), a la familia Reducida (chinchas de cabeza fina y con el cuello bien marcado) y a la familia Triatominae, caracterizados por tener el rostro o probóscide largo y recto, con alta

Viviendas cerradas Las cerradas son aquellas cuyos moradores están ausentes temporalmente de modo que en las mismas hay muebles, objetos de uso diario, etc.

Viviendas deshabitadas: como indica su nombre, son las que no tienen moradores ni inmuebles.

Viviendas cerradas no trabajadas: son las viviendas cerradas que aún en la segunda visita no se hayan podido trabajar.

Vigilancia entomológica: actividad que se hace en forma continua para recolección, tabulación, análisis e interpretación de la información sobre aspectos de biología y bionomía de los mosquitos de interés en salud pública transmisores de enfermedades como arbovirosis, chagas, malaria y leishmaniasis.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

V. DEFINICIÓN DE LA NORMA

En Nicaragua, existen enfermedades endémicas (Dengue, Malaria, Leishmaniasis y Chagas) y epidémica y de acuerdo al comportamiento cíclico y estacional influenciado por diversos factores sociales, demográficos y medioambientales, favorecen la reproducción y permanencia de los vectores lo que propicia su existencia en ciertas zonas geográficas, ante el incremento de casos de estas enfermedades, durante los últimos cinco años, representa una incidencia de 1,956 casos por 100,000 habitantes, lo que constituye aun en un problema de salud pública.

Ante esta situación epidemiológica, se estandariza el abordaje integrado de Vectores para reducir las poblaciones de insectos (vectores) e interrumpir la transmisión de las enfermedades de transmisión vectorial endémicas y potencialmente epidémicas.

VI. OBJETO DE LA NORMA

Estandarizar el abordaje integrado de vectores para reducir las poblaciones de insectos (vectores) e interrumpir la transmisión de enfermedades ocasionadas por vectores.

VII. CAMPO DE APLICACIÓN

Personal operativo que realiza trabajo de campo en el control Vectorial.

VIII. UNIVERSO DE LA NORMA

El universo de esta norma lo constituyen las comunidades estratificadas según la presencia de los vectores para sus debidas intervenciones.

DISPOSICIONES GENERALES

NIVEL CENTRAL

La Dirección General de Vigilancia de la Salud Pública Garantiza:

1. Todos los Establecimientos de Salud públicos y privados implementen la Norma.
2. Ante un brote las coordinaciones con otras Instituciones públicas y privadas.
3. El cumplimiento de los Indicadores para *el control de vectores* y la transmisión: *Aedes aegypti*, Anophelinos, Triatominos y Lutzomyas, en cada SILAIS.
4. Para la Vigilancia Entomológica la coordinación con la Dirección de Entomología Médica del Instituto Nacional de Investigación en Salud (INIS).
5. La información epidemiológica y entomológica generada en los SILAIS.
6. Directrices sobre los plaguicidas a ser usados en el control de vectores.
7. En coordinación con la Dirección de Salud Ambiental y Toxicología las orientaciones sobre el almacenamiento, manejo de los plaguicidas en desuso y de sus residuos, así como destino final de los mismos.
8. La coordinación con INIS (Entomología medica) los lineamientos técnicos sobre los plaguicidas a ser utilizados para el control de vectores.

La Dirección de Enfermedades Transmitidas por Vectores es Garante:

1. De la información epidemiológica y entomológica de las ETV para la toma de decisión, coordinándose con la Dirección de Vigilancia de la Salud y la Dirección de Entomología Médica.
2. De la Supervisión y acompañamiento técnico a los SILAIS en el manejo integrado de vectores.
3. Evaluar el manejo integrado de vectores en el trabajo operativo de campo a través de supervisiones.

NIVEL SILAIS

Todo los Equipos de Dirección y Responsables de ETV garantizan:

1. La información epidemiológica, entomológica de los diferentes municipios.
2. La organización, supervisión y evaluación del manejo integrado de vectores.
3. El envío de la información del control vectorial al nivel central.
4. La vigilancia entomológica y control del manejo integrado de vectores, con los equipos de laboratorio
5. Realiza y envía las pruebas entomológicas de campo y de laboratorio de los productos utilizados para control vectorial.
6. El envío mensualmente de especímenes para primer diagnóstico taxonómico y control de calidad.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

Disposiciones Específicas

Nivel Central

La Dirección de Enfermedades de Transmisión Vectorial:

1. Evalúa semestral y anualmente el cumplimiento de la norma del manejo integrado de vectores.
2. Participa y da acompañamiento técnico en la programación anual de insumos para el control vectorial.
3. Realiza el análisis de la situación epidemiológica y entomológica nacional en coordinación con la Dirección Prevención de Enfermedades y Dirección de Vigilancia de la Salud.
4. Monitorea y da seguimiento a los resultados susceptibilidad y resistencia de los plaguicidas, sustancias químicas y biológicos usados en el control vectorial.
5. Garantiza el seguimiento y acompañamiento técnico a las actividades de control vectorial.

La Dirección de Entomología Médica del INIS:

- 1.- Realiza primer diagnóstico taxonómico y control de calidad de las muestras enviadas por los SILAIS de los insectos de importancia médica.
- 2.- Evalúa mediante pruebas de campo los productos químicos y biológicos a ser utilizados el manejo integrado de los vectores.
- 3.- Monitorea los insecticidas usados en salud pública para determinar el estado de susceptibilidad y resistencia.
- 4.- Analiza las muestras Entomo-virológico y parasitológico de insectos vectores de importancia medica enviadas por los SILAIS.

Nivel SILAIS

Todo los Equipos de Dirección y Responsables de ETV garantizan:

1. Estratificación de riesgo epidemiológico y entomológico de los municipios semanalmente.
2. planes de lucha antiepidémica municipales y el plan de lucha antiepidémica de SILAIS.
3. La coordinación para las actividades vectoriales interinstitucionales e intersectoriales a nivel departamental.
4. La información epidemiológica y entomológica, semanal y mensual
5. El Monitoreo y evaluación de los Planes de Lucha Anti epidémica municipal.
6. El cumplimiento de la Norma del manejo integrado de vectores.

Nivel de Municipio

El Director municipal con su equipo de dirección garantiza:

1. La identificación de comunidades según estratificación de riesgo epidemiológico y entomológico.
2. Elaboración los planes de lucha antiepidémica del municipio.
3. Gestión oportuna ante el SILAIS los insumos necesarios para el control de los vectores.
4. Las coordinaciones con las instituciones involucradas para el cumplimiento del trabajo operativo de campo.
5. Monitorización y análisis de los avances y cumplimiento de los planes de las actividades de control vectorial de manera semanal y mensual.
6. Actualización y análisis la información epidemiológica y entomológica de forma semanal y actualiza la sala de situación Epidemiológica.
7. Informes de control vectorial al SILAIS de manera semanal y mensual.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

Los Equipos de Salud Familiar y Comunitario ESAFC y Grupos Integrales de Salud Intercultural GISI ejecutan:

1. Planes de lucha antiepidémica del sector familiar y comunitario.
2. Gestiona y coordina con los líderes comunitarios las actividades de control vectorial.
3. Realiza y da cumplimiento a los planes de Lucha Anti epidémica desde el sector.
4. Actualiza la sala de situación y la lista de su red comunitaria.
5. Analiza con su red comunitaria la situación epidemiológica del sector.

PARA EL CONTROL DE VECTORES SE GARANTIZA:

A. Para Arbovirosis

1. La aplicación de Larvicida por día: en el área Urbana 40 viviendas y en la zona rural 35 viviendas
2. Cumplir con el porcentaje de casas cerradas y casas renuentes, no mayor del 5%.
3. Por cada máquina en operación (moto mochilas y/o Termo nebulizadoras), se rocía 100 viviendas por día.
4. Los Generadores LECO debe cubrir un total de 125 manzanas por día, realizando manzanas por hora, entre el atardecer (3 horas) y el amanecer (2 horas)
5. El Índice de infestación en ≤ 2.5 % para el Aedes aegypti.

6. Para Anophelinos

1. La calibración y mantenimiento de los equipos al iniciar el rociado residual.
2. Cada técnico diariamente realiza el rociado residual de 8 viviendas de 200 mtrs²
3. Una cobertura del rociado residual mayor del 95%.
4. El seguimiento y monitoreo de los criaderos anofelinos existentes en el territorio.
5. De 0 - 5 larvas por mts² de criadero

7. Para Triatominos

1. El rociamiento con insecticida intra y peridomicilio en un periodo de 1 mes después de estratificar las comunidades en los grupos A y B de acuerdo a los reportes comunitarios:
 - a. Grupo A: 100% de las viviendas existentes en la comunidad (rociamiento masivo.)
 - b. Grupo B: 100% de las viviendas que reportan Triatominos (rociamiento selectivo).
 - c. El índice de reporte comunitario en 0.1 – 4.9 %
2. Control de foco: según criterio clínico (agudo o crónico.)

8. Para Lutzomyas

Cuando la investigación de foco demuestre transmisión intra domiciliar o peridomiciliar:

1. Realizar control químico en el área donde se concentran los casos de leishmaniasis partiendo de los casos positivos y 500 metros alrededor como respuesta.

X. DEFINICIÓN Y ELABORACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El manejo integrado de vectores es un proceso técnico (incluye todas las medidas eficaces disponibles y adecuada sean químicas, biológicas o ambientales), en las poblaciones de vectores, para reducir o interrumpir la transmisión vectorial de las enfermedades.

Etapas de control (trabajo operativo de campo) vectorial:

1. Etapa Preparatoria
2. Etapa de Ataque
3. Etapa de Consolidación
4. Etapa de vigilancia.

1. Etapa Preparatoria

En la etapa de preparación se identifican en los diferentes territorios la presencia de los vectores de interés de salud pública, *se preparan los croquis de las localidades*, para conocer el universo de manzanas y viviendas y se les *numeran para la preparación de la encuesta entomológica a realizar según el vector*, con el fin de **conocer los niveles de infestación, los criaderos y sus tipos**, también **para definir la intervención que se va a trabajar y medir progresivamente los avances del plan de trabajo**.

Se *determina la cantidad de personal necesario* para ejecutar las actividades programadas, igualmente *se establecen los requerimientos de insumos, equipos y otros materiales de uso común en estos trabajos*, se *lleva registro y control de los insumos y se procede a su distribución en dependencia de los requerimientos iniciales y posteriormente del avance de las acciones programadas*.

2. Etapa de Ataque

El objetivo de esta etapa de ataque **es reducir la transmisión de la enfermedad** y para ese fin se deben disminuir las densidades del vector dirigiendo las acciones acordes a las fases del mismo, **eliminando los focos o controlando los factores de riesgo ambiental** que contribuyen al incremento de la presencia del vector.

En esta etapa, se *inician las actividades de control propiamente dichas, priorizando las localidades según la situación epidemiológica, la estratificación de riesgo y los datos entomológicos* que determinen el riesgo según los criterios específicos **que se han definido para cada vector**.

Para lograr el mayor impacto se aplican todos los elementos de control permisibles contemplados en el manejo integrado de vectores lográndose los siguientes resultados:

- | | |
|-------------------------|---|
| a) <i>Aedes aegypti</i> | ≤ 2.5 % de índice de infestaciones |
| b) <i>Anopheles sp</i> | 0 - 5 larvas por mts ² de criadero |
| c) <i>Lutzomyia</i> | localidades sin presencia del vector intra o peridomiciliar |
| d) <i>Triatomino</i> | 0.1 – 4.9 % de índice de reporte comunitario |

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

3. Etapa de Consolidación

En esta etapa se eliminarán los últimos focos o se controlarán los factores de riesgo de la comunidad y factores ambientales que no hayan podido ser abordados, tratados, controlados o eliminados durante el desarrollo de las operaciones de la fase de ataque.

Mediante la encuesta entomológica se determina el descenso de los índices de infestación o la negatividad de dichas localidades y prevenir nuevos brotes epidémicos.

4. Etapa de Vigilancia

Esta actividad está orientada a prevenir la introducción de los vectores y de descubrir y eliminar prontamente cualquier reinfestación que no se haya podido evitar. Se establece mediante encuestas periódicas a los criaderos identificados, puntos clave y zonas establecidas como de riesgo en sitios previamente seleccionados en base a su vulnerabilidad.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

XI. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA

1. Personal del programa de vectores capacitados en la Norma Manejo integrado de vectores:

$$\frac{\text{No de trabajadores de vectores capacitados} \times 100}{\text{No de trabajadores existentes}}$$

El umbral es 100%

Este indicador se mide de manera anual

2. Personal del programa de vectores que implementan correctamente la Norma Manejo integrado de vectores:

$$\frac{\text{No de trabajadores de vectores aplicando la norma} \times 100}{\text{No de trabajadores existentes}}$$

100% el umbral

Este indicador se mide de manera trimestral.

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

ANOPHELES			
CRITERIO DE MEDICIÓN	FORMULA	INTERPRETACIÓN	CRITERIOS
Densidad larvaria por metro cuadrado	$\frac{\text{No larvas por estadios}}{\text{No de cucharonadas} \times 0.0055}$	Indica la densidad de larvas promedio en 1 metro cuadrado y dependiendo del valor resultante el criadero se caracteriza en bajo riesgo, mediano riesgo o alto riesgo.	De 0 a 5 larvas x m²baja De 6 a 20 larvas x m ² media De 21 a 100 larvas x m ² alta
% de reducción larvaria	$\frac{\text{DL pre tratamiento} - \text{DL pos tratamiento}}{\text{DL pos tratamiento}} \times 100$	Indica el porcentaje de reducción larvaria después de una acción de control físico o aplicación de larvicida	De 0 a 5 larvas x m ² baja De 6 a 20 larvas x m ² media De 21 a 100 larvas x m ² alta
% de cobertura de viviendas rociadas con insecticida de acción residual	$\frac{\text{Total de viviendas rociadas}}{\text{Tota de viviendas programadas}} \times 100$	Indica el porcentaje de coberturas de las viviendas programadas versus viviendas rociadas	Mayor 95: alta cobertura
% de cobertura de mosquiteros distribuidos	$\frac{\text{Total de Mosquiteros distribuido}}{\text{de mosquiteros programadas}} \times 100$	Indica el porcentaje de coberturas de entrega de mosquiteros programadas versus viviendas distribuidos	Mayor 95: alta cobertura
Tasa de picadura	$\frac{\text{Hombre intra y peri}}{\text{Horas empleadas en la captura}} \times \text{número de colectores}$	Expresada en número de mosquitos hembras que pueden picar a una persona en el lapso de una hora , está en dependencia de la densidad poblacional de mosquitos.	De 1 a 5 baja De 6 a 20 media De 21 a 100 alta De 101 a mas muy alta
Tasa de paridad	$\frac{\text{No de estados fisiológicos de las hembras}}{\text{Hembras disecadas}} \times 100$	Representa el estado fisiológico de los mosquitos hembras; Nulíparas, Grávidas y Paridas	<i>No se define indicador solo se estima la comparación entre estados fisiológicos indica si son nulíparas (hembras jóvenes que no ha realizado ovipostura), paridas (ya realizo una o más ovipostura) o grávidas (ciclo biológico completo y los huevos están listos para ser puestos en los criaderos.).</i>

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

TRIATOMINOS			
CRITERIO DE MEDICIÓN	FORMULA	INTERPRETACIÓN	CRITERIOS
Índice de reportes comunitarios	$\frac{\text{Total, de viviendas con reportes comunitarios en un semestre por comunidad}}{\text{Número de viviendas existentes por comunidad}} \times 100$	Establece el riesgo que tiene la comunidad de acuerdo al porcentaje reporte comunitario.	0% silencioso De 0.0 % silencioso De 0.1 – 4.9 % bajo riesgo De 5.0 a 19.9 % mediano riesgo De 20.0 a 100 % alto riesgo
índice de dispersión	$\frac{\text{No de comunidades infectadas}}{\text{No de comunidades encuestadas}} \times 100$	Indica el número de comunidades con presencia del vector en un área geográfica (SILAIS, Municipio)	No se define un umbral para determinar el riesgo de transmisión, solo se verifica la presencia y distribución del vector para realizar las acciones de control vectorial
índice de infestación	$\frac{\text{No de viviendas infestadas índice de infestación}}{\text{No de viviendas encuestadas}} \times 100$	Indicas el número de viviendas con presencia del vector en sus diferentes estadios tanto en Intradomiciliar y peridomiciliar	
índice de colonización	$\frac{\text{No de viviendas infestadas con ninfas}}{\text{No de viviendas infectadas}} \times 100$	Representa el número de viviendas donde el vector ha completado su ciclo biológico; lo que indica la adaptación del vector.	
índice de densidad:	$\frac{\text{No. de Triatominos capturados}}{\text{No de viviendas encuestadas}}$	Indica el número de especímenes colectados; a mayor densidad mayor riesgo de transmisión.	
índice de visita	$\frac{\text{No. de viviendas con Triatominos adultos}}{\text{No de viviendas encuestadas}} \times 100$	Representa el número de viviendas con presencia del vector solamente en su estadio adulto. (entra a la vivienda se alimenta y se va)	

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

FLEBÓTOMOS			
<i>Indicadores entomológicos (CDC):</i>			
<i>Promedio por punto de colecta:</i>			
CRITERIO DE MEDICIÓN	FORMULA	INTERPRETACIÓN	CRITERIOS
Intradomicilio:	No. De ejemplares por especie capturados ----- No de días trabajados (Promedio mensual)	<i>Estima y compara la abundancia promedio de vectores por sitio de captura y por ambiente (Intradomiciliar, peridomiciliar y Extra domiciliar)</i>	<i>No se define un umbral para determinar el riesgo de transmisión, solo se verifica la presencia del vector en Intradomiciliar, peridomiciliar y extra domiciliar para realizar las acciones de control vectorial</i>
Peridomicilio:	No. De ejemplares por especie capturados ----- No de días trabajados (Promedio mensual)		
Extradomicilio	No. De ejemplares por especie capturados ----- No de días trabajados (Promedio mensual)		
Indicadores entomológicos (Shannon):	No de ejemplares capturados por especie ----- No de capturadores / día de captura	<i>Estima la abundancia promedio de especies antropofílicas de vectores en peridomicilio.</i>	
AEDES			
Índice de infestación de viviendas	Número de viviendas positivas a larvas -----x 100 Número de viviendas inspeccionadas	Es la media del porcentaje de viviendas positivas con larvas.	2.5 a 3.9 % Índice alto 4.0 a 5.9% muy alto 6.0 a 8.9 % alarma >9.0 a más emergencia
Índice de viviendas positivas a pupas	Número de viviendas positivas a pupas ----- x 100 Número de viviendas inspeccionadas	Es la media del porcentaje de viviendas positivas con pupas. Indica el nivel de riesgo inmediato por surgimiento de mosquitos adultos	0 a 0.99% índice bajo 1 a 2.49 % Índice alto >-2.5 a más Índice muy alto
Índice de Bretau	Numero de recipientes positivos ----- x 100 Número de casas inspeccionadas	Indica el número de recipientes con agua positivos a larvas o pupas de Aedes aegypti por cada 100 casas	2.5 a 3.9 % Índice alto 4.0 a 5.9% muy alto 6.0 a 8.9 % alarma >9.0 a más emergencia

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

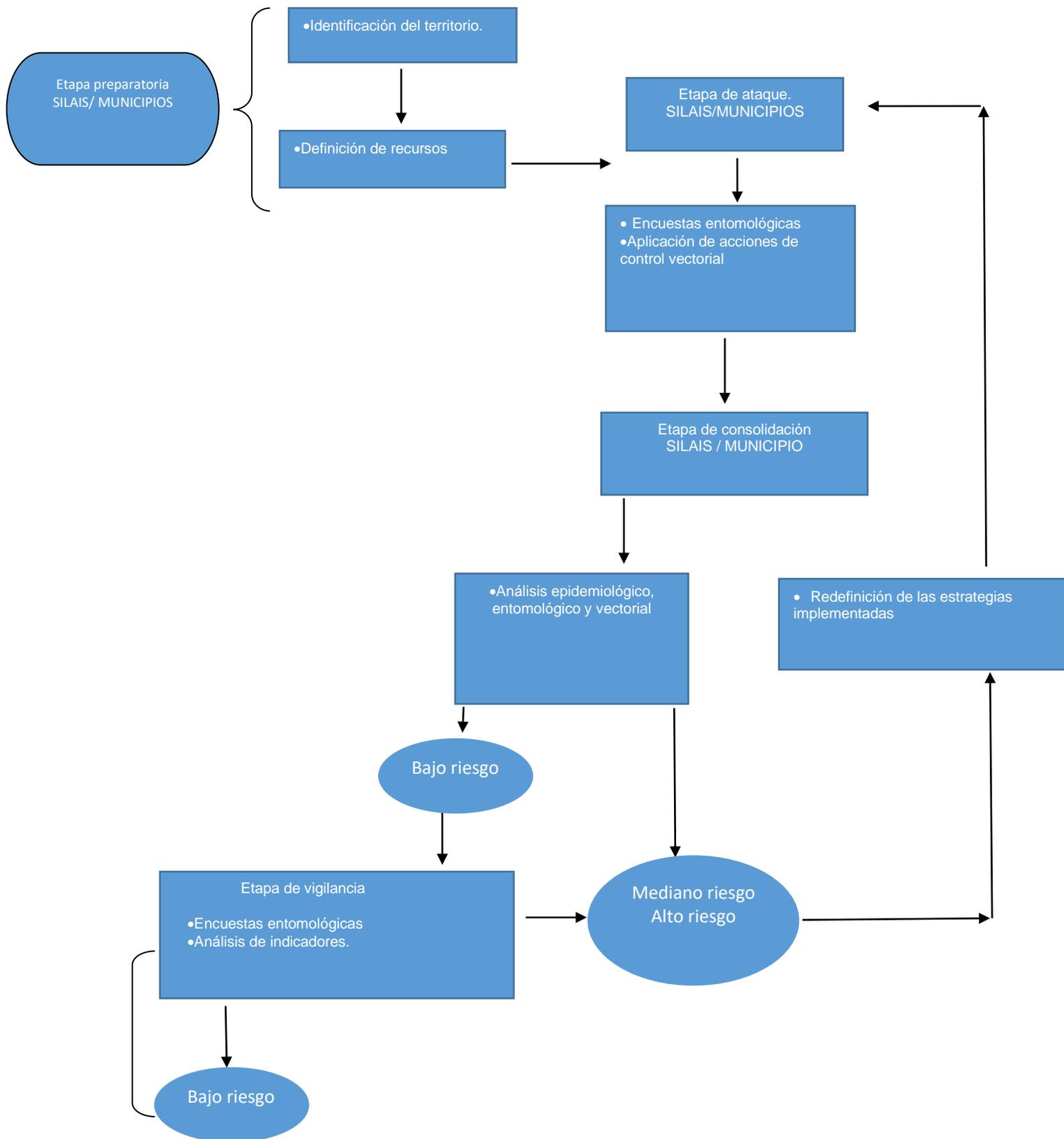
XII.BIBLIOGRAFÍA

- 1.Ministerio de Salud. Normas de prevención y Control del Dengue, Nicaragua (1993).
- 2.Ministerio de Salud. Manual de técnicas de Control y Vigilancia de Aedes Aegypti y Aedes Albopictus. Nicaragua (1988).
- 3.Ministerio de Salud de Republica de Nicaragua. Modelo de Atención de Salud familiar y Comunitario. Marco Conceptual, (2007).
- 4.Organización Panamericana de la Salud. Documento Operativo de aplicación del Manejo Integrado de Vectores adaptado al contexto de las Américas. Washington D.C. 2019. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51760/9789275320990_spa.pdf
- 5.Programa Nacional de Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas. Nicaragua, (2005). 98pp.
- 6.Proyecto MINSA-OPS-JICA 2009-2014. Nicaragua, (2011).
- 7.Ministerio de Salud de Nicaragua. Plan Operativo Nacional de la Prevención y el Control de la Enfermedad de Chagas 2012-2020., Managua

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

IV. FLUJOGRAMA.

Etapas del control vectorial. (Trabajo operativo de campo)



NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

GUÍA TÉCNICA PARA LAS ACTIVIDADES DE CONTROL VECTORIAL

Fecha de supervisión: ____//____//____

Barrio o localidad: _____

Nombre del supervisor: _____

Nombre de ETV o brigadista inspeccionado: _____

A	Entrada en la vivienda	SI	NO
1	El técnico saludo cortésmente, “Buenos días”, venimos de parte del Ministerio de Salud y pide permiso para realizar la visita		
2	Presento su carnet de identidad y explico objetivo de la visita de aplicación de Larvicida		
3	Solicito acompañamiento del morador en la inspección de la vivienda		
B	Inspección	SI	NO
1	El técnico inicio al frente de la vivienda desde la mitad de la calle.		
2	En todo momento el morador acompañó al técnico en la visita de la vivienda.		
3	Dentro de la vivienda, se inicia por el patio, siguiendo por su derecha, dividiendo el patio en dos, avanzando en zigzag hasta cubrir todo el terreno, terminando donde inició.		
4	Sigue después al interior de la vivienda, inicio de derecha a izquierda. baño, cocina, sala, entre otros.		
5	Antes de entrar en dormitorios, baños y letrinas siempre llamo a la puerta y anuncio su entrada.		
6	Cumplió con la secuencia de la inspección a fin de que no allá dejado lugar alguno donde pueda quedar un criadero del mosquito.		
C	Acciones de control vectorial	SI	NO
1	En el momento de la visita, elimino y/o neutralizo todos los depósitos no útiles encontrados en el patio, previa comunicación al dueño de la vivienda. (haciendo uso de la piqueta)		
2	Antes de la aplicación del larvicida se realizó el cepillado y aforamiento con el fin de obtener la medida exacta de aplicación.		
3	A todo depósito útil sucio se le realizo limpieza en conjunto con el morador para poder aplicar larvicida.		
4	Se explica a los moradores de cada vivienda sobre la importancia de la conservación del larvicida aplicado en los depósitos, informándoles, MUY CLARAMENTE que no es tóxico para los seres humanos.		
5	En caso de Piscinas, pilas o piletas en deshuso y abandonadas, realiza intervención y limpieza e informa al jefe de brigada y este al epidemiólogo e Higienista.		
6	En los depósitos con pupa se elimina el agua esto previa autorización del morador, en lugares con escasez de agua se debe utilizar el larvero hasta que no quede ninguna pupa.		

NORMA DEL MANEJO INTEGRADO DE VECTORES

7	<p>No aplica el larvicida en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cazuelas o utensilios de cocina que se utilizan. - Acuarios con peces pequeños (peceras, etc.) ni bebederos de pájaros enjaulados. - En depósitos no útiles, llantas, latas, tapones, bolsas, cascaras, entre otros. 		
8	-Recomienda que se mantengan los acuarios bien tapados y que se cambie frecuentemente el agua de los bebederos de animales.		
9	Marcar con una T los depósitos tratados, I de inspeccionado, se debe anotar la fecha de aplicación.		
10	<p>Educación a la Familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le habla sobre la conservación del larvicida y su duración. -Le explica al Morador como cepillar las pilas y barriles. -Pregunta sobre febriles o con otros síntomas de dengue, Chikungunya y Zika y los refiere a la unidad de salud más cercana. 		
11	Al finalizar la INSPECCION de todas las viviendas programadas, debe reportar las cerradas y renuentes al jefe de brigada y este al epidemiólogo del municipio y/o SILAIS para implementar estrategias de rescate.		