



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 105 -2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, 02 JUN 2025

VISTOS:

Informe N° 070-2025/GRP-432003-132001, de fecha 07 de mayo de 2025, emitido por la jefa de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental; Informe N° 066-2025/GRP-430020-132003, de fecha 12 de mayo de 2025, emitido por la encargada del equipo de racionalización; Informe N° 074-2025/GRP-430020-132003, de fecha 16 de mayo de 2025, emitido por la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico; y;

CONSIDERANDO:

Que, en virtud del Principio de Legalidad, las autoridades administrativas deben actuar con respecto a la Constitución, la Ley y al Derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas. Este principio general del derecho supone la sujeción irrestricta de la Administración Pública al bloque normativo, exigiéndose que todas las actuaciones desplegadas por las entidades públicas que la conforman se encuentran legitimadas y autorizadas por las normas jurídicas vigentes, siendo posible su actuación únicamente respecto de aquello sobre lo cual se les hubiera concedido potestades;

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, dispone que la salud es una condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, que la protección de la salud es un interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, en el Capítulo VII – Higiene y Seguridad en los Ambientes de Trabajo de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, en su artículo 102°, establece que las condiciones higiénicas y sanitarias de todo centro de trabajo deben ser uniformes y acordes con la naturaleza de la actividad que se realiza;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, de fecha 05 de julio de 2021, se aprobó el Documento denominado: "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", el cual tiene como objetivo establecer las disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras;

Que, el ítem VI. de las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, señalan disposiciones específicas; por ello, en el ítem 6.1.4 señala lo siguiente:

"6.1.4. Definición Técnico

a) Definición:

Es la denominación genérica de aquella publicación del Ministerio de Salud, que contiene información sistematizada o contenidos sobre un determinado aspecto sanitario o administrativo, o que fija posición sobre él; y que la Autoridad Nacional de Salud considera necesario enfatizar o difundir, autorizándola expresamente. Al ser oficial lo respalda, difunde y facilita su disponibilidad para que sirva de consulta o referencia, sobre aspectos relativos al tema que se aboca.

Su finalidad es básicamente de información u orientación a los usuarios, personal de salud y/o población general, basado en el conocimiento científico y técnico, válido por la experiencia sistematizada y documentada, y respaldado por las normas vigentes que correspondan.





RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 105-2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, 2 JUN 2025

Por su contenido, algunos serán de obligatorio cumplimiento (precisado en el ámbito de aplicación), otros serán referenciales, y algunos de información sobre el tema.

Se consideran Documentos Técnicos aquellos que abordan aspectos como "Doctrinas", "Lineamientos de Políticas", "Sistema de Gestión de Calidad", "Planes (de diversa naturaleza)", "Manuales", entre otros. Son precedidos por la Denominación Genérica: Documentos Técnico, por ejemplo: "Documento Técnico: Doctrinas ...", "Documento Técnico: Lineamientos de Políticas de ...", "Documento Técnico: Planes...", "Documento Técnico: Sistema de Gestión de Calidad", "Documento Técnico: Manual para el Diagnóstico, Tratamiento y Rehabilitación de enfermedades de Origen Ocupacional".

b) *Ámbito de Aplicación:*

Los Documentos Técnicos están dirigidos en primer lugar a las unidades orgánicas, órganos, organismos y dependencias del Ministerio de Salud, y por extensión, y según la naturaleza del contenido, a las Diresas o Geresas a las IPRESS, o todo el Sector de Salud, cuando sea el caso.

Según corresponda pueden ser utilizados en todos los establecimientos del Sector Salud, públicos, privados o mixtos, en cuyo caso será expresamente dispuesto. Así mismo, en los casos que correspondan ser difundidos en otros Sectores del Estado, o en determinados segmentos de la población, u organizaciones de la sociedad civil, debe ser indicado expresamente en la Resolución Ministerial que lo oficializa".

Que, a través del Informe N° 070-2025/GRP-432003-132001, de fecha 07 de mayo de 2025, la Jefa de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental remitió a la Dirección del E.S II-1 Hospital Chulucanas, el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de Artrópodos y roedores como vectores y animales de compañía del E.S II-1 Hospital Chulucanas 2025;

Que, con proveído de fecha 07 de mayo de 2025, inserto en el Informe N° 070-2025/GRP-432003-132001, la Dirección del Establecimiento de Salud remitió los actuados a la Unidad de Planeamiento Estratégico, para su atención correspondiente; en atención a ello, la Jefa de la Unidad de Planeamiento derivó la documentación al Equipo de Racionalización, para su atención correspondiente;

Que, a través del Informe N° 066-2025/GRP-430020-132003, de fecha 12 de mayo de 2025, la encargada del Equipo de Racionalización remitió a la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico, indicando que se ha realizado la revisión del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de Artrópodos y Roedores como Vectores y animales de compañía del E.S. II-1 Hospital Chulucanas 2025;

Que, con Informe N° 074-2025/GRP-430020-132003, de fecha 15 de mayo de 2025, la Jefa de la Unidad de Planeamiento Estratégico remitió la documentación a la Dirección del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, recomendando que se apruebe con acto resolutorio el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de Artrópodos y Roedores como Vectores y animales de compañía del E.S. II-1 Hospital Chulucanas 2025, a fin de continuar con el trámite correspondiente;



J. HERRERA F.



J. RODRIGUEZ U.



K. CISNEROS CH.

REPUBLICA DEL PERU



GOBIERNO REGIONAL PIURA

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N.º 105 -2025/GOB.REG.PIURA-430020-132001

Chulucanas, 02 JUN 2025

Que, con proveído de fecha 16 de mayo de 2025, inserto en el Informe N° 074-2025/GRP-430020-132003, el Director (e) del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, derivó la documentación al Equipo de Asesoría Legal, para su atención correspondiente;

Con las visaciones de la Unidad de Planeamiento Estratégico, Equipo de Asesoría Legal, Unidad de Administración; y,

En uso de las atribuciones conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas, aprobado con Ordenanza Regional N° 330-2015/GRP-CR, de fecha 27 de noviembre de 2015 y en cumplimiento de las facultades encomendadas con Resolución Ejecutiva Regional N° 206-2025/GOBIERNO REGIONAL PIURA-GR, de fecha 03 de abril de 2025, mediante la cual se resuelve ENCARGAR al Médico JOSÉ EDUARDO HERRERA FLORES, en el cargo de Director del Hospital 1 - Establecimiento de Salud II-1 Hospital Chulucanas del Gobierno Regional Piura;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA DEL E.S. II-1 HOSPITAL CHULUCANAS - 2025, conforme a los considerandos expuestos en la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: ENCARGAR, a la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del Establecimiento de Salud II-1 Hospital de Chulucanas, la ejecución y seguimiento del Documento Técnico aprobado mediante el Artículo 1° de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR, a las áreas correspondientes del Establecimiento de Salud II-1 Hospital de Chulucanas, para su correspondiente implementación.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR al responsable del Portal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional del E.S II-1 Hospital Chulucanas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



GOBIERNO REGIONAL PIURA
E.S. II-1 HOSPITAL CHULUCANAS
JOSÉ EDUARDO HERRERA FLORES
CMP: 66361
DIRECTOR (E)



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA DEL E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS 2025.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

Plan para la Vigilancia, Prevención y control de Artrópodos y Roedores como Vectores y Animales de Compañía:

1.- INTRODUCCIÓN

El E.S II-1 Hospital Chulucanas, tiene como misión garantizar la salud de los usuarios internos, los visitantes y de nuestros trabajadores a través de los servicios que brinda nuestro Establecimiento, debiendo ofrecer condiciones seguras en todo momento a las personas que asisten al Hospital, una de ellas es controlar una posible proliferación de animales y estos a su vez se conviertan en vectores que transmitir enfermedades.

La presencia de animales fuera o dentro de las instalaciones, nos muestra que tenemos condiciones sanitarias deficientes y a la vez es un factor de alto riesgo para la salud de la población hospitalaria, sobre todo de nuestros pacientes más vulnerables, pues los microorganismos infecciosos están dentro o sobre el cuerpo de estos animales vectores.

Los animales dentro del Hospital, genera un impacto negativo por las posibles enfermedades que pueden transmitir (Zoonosis), y genera un rechazo de nuestros usuarios al observarlos por todo el Establecimiento.

El Hospital Chulucanas, está expuesto a numerosos animales vectores, como artrópodos, roedores y animales de compañía (perros y gatos), como ya se ha podido percibir en años anteriores, hemos tenido problemas sobre todo con animales de compañía y artrópodos que en temporadas de lluvias invaden el Establecimiento. Debido a esta necesidad se ha elaborado, debiendo crear un control, vigilando los mecanismos por donde ingresan y por los cuales proliferan, evitando así una posible crisis sanitaria.

2.- FINALIDAD

Proteger la salud de la población hospitalaria (usuarios internos y externos y los trabajadores del establecimiento) de los artrópodos, roedores como vectores y animales que pueden considerarse transmisores de enfermedades, para así brindarles un ambiente saludable y de calidad.

3.- OBJETIVOS

Objetivo General

Lograr el control de la población de artrópodos, roedores y animales de compañía como vectores, estableciendo criterios, procedimientos y estrategias para la vigilancia, prevención y control de animales en el E.S II-1 Hospital Chulucanas.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

Objetivo Específicos

- Realizar un análisis situacional del establecimiento, para la eliminación de los animales vectores nocivos para la salud pública, dentro y fuera del perímetro del E.S II-1 Hospital Chulucanas.
- Hacer uso de métodos químicos o físicos para la eliminación de vectores.
- Promover la adopción de animales de compañía y evitar el ingreso de ellos al E.S II-1 Hospital Chulucanas.
- Reducir los riesgos para la salud pública derivados del uso de plaguicidas, evitando su uso indiscriminado, utilizando para ello las estrategias de control, métodos de protección y precauciones necesarias.



4.- AMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento técnico se aplicará a todas las Áreas/Servicios/Unidades del E.S II-1 Hospital Chulucanas.



5.- BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de la Salud.
- Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud.
- Ley N° 27596, Ley que regula el Régimen Jurídico en Canes.
- Ley N° 30407, Ley de Protección y Bienestar Animal.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DL N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- DS N° 003-83-SA, que aprueba el Reglamento Sanitario para el Control de Rabia.
- RM 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.
- RM N° 699-2014/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Manual para la Vigilancia, Prevención y Control Sanitario de Agentes Zoonóticos y Zoonosis relacionados a la Paloma Doméstica".
- RM N° 288-2015/MINSA, que aprueba la NTS N° 116-MINSA/DIGESA-V.01, "Norma Técnica de Salud, para la implementación de la vigilancia y control de Aedes aegypti, vector del dengue y la fiebre chingunya y la prevención del ingreso de Aedes albopictus en el Territorio Nacional"
- NTS N° 144 MINSA/2018/DIGESA Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, centros Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



6.- DEFINICIONES

- **PLAGA:** Cualquier ser vivo que resulta perjudicial para otro ser vivo, existen plagas de interés sanitario, tales como los vectores de enfermedades humanas. Se considera plaga cuando alcanza un numero poblacional alto, que causa daños a la salud y pérdidas económicas.
- **MANEJO DE PLAGAS:** Es la regulación de una especie, mediante el uso de diferentes tipos de medidas, esta especie es llamada plaga, siendo nueva, invasora, colonizadora o que empieza a proliferar de manera descontrolada.
- **INSECTICIDA:** Sustancia química capaz de matar las plagas de insectos.
- **CRISIS SANITARIA:** Una crisis sanitaria o de salud pública es una situación inusual, provoca enfermedades en un número inusualmente alto de individuos de una población, con el consecuente aumento de riesgo muertes de pacientes y que requiere una atención y acción de sus autoridades públicas.
- **MICROORGANISMO:** Es un organismo vivo que solo puede visualizarse con un microscopio.
- **PATOGENO:** Son agentes infecciosos que pueden causar enfermedades a su huésped, este término se emplea normalmente para describir microorganismos como virus, bacterias y hongos.
- **DESINSECTACIÓN:** Es la técnica de saneamiento dirigido a eliminar o controlar la población de insectos y otros artrópodos.
- **DESRATIZACIÓN:** Es la técnica de saneamiento que se aplica para la exterminación de roedores comensales (rata gris –Rathus novégicus- rata negra –Rathus rathus- y ratón casero –Mus musculus).
- **DESINFECCIÓN:** Es la técnica de saneamiento que se aplica para la eliminación de microorganismos patógenos y perjudiciales para el hombre en el medio ambiente cerrado donde se desenvuelve la vida humana.
- **PLAN:** Conjunto homogéneo y organizado de actividades a realizar para alcanzar una o varias metas, con recursos previamente determinados y a cargo de una unidad responsable.
- **RODENTICIDA:** Es un pesticida que se utiliza para matar o eliminar, controlar, prevenir, repeler o atenuar la presencia o acción de los roedores.
- **DESINFECTANTE:** Producto que destruye o neutraliza no sólo los microorganismos, sino también sus formas vegetativas o esporas.



7.- DATOS CLAVES SEGÚN LA OPS

En los últimos años, en las regiones de las Américas, aparecen nuevos arbovirus como el Zika, la Chikungunya, sumados a los endémicos como el dengue y la fiebre amarilla, que representan un reto para los sistemas de salud, necesitando mejorar los diagnósticos clínicos, vigilancias epidemiológicas y el control de las poblaciones de mosquitos para prevenir la transmisión de enfermedades.



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

Las enfermedades transmitidas por vectores son un conjunto de patologías en las cuales virus, parásitos, virus y bacterias se transmiten a través de la picadura de mosquitos, flebótomos, triatominos, parapatas, ácaros, caracoles y piojos. Los principales vectores en la región son:

Flebótomos



Leishmaniasis

Culex



Filariasis linfática

Anopheles



Malaria

Triatominos



Enfermedad de Chagas

Biomphalaria



Esquistosomiasis

Aedes



Zika, Dengue, Chikungunya, y Fiebre amarilla



8.- PLAGAS MÁS COMUNES DENTRO DEL HOSPITAL CHULUCANAS Y ZONA CIRCUNDANTE INSECTOS

Cariplaneta americana, conocida como **cucaracha americana**, de origen africana, de color rojizo, en condiciones normales viven de 12 a 20 meses, se alimentan de materia en descomposición, restos de comida, cadáveres, jabones, papeles, telas, etc, ellas transmiten enfermedades como salmonela, disentería, etc.

Musca doméstica, la mosca doméstica, insecto díptero, es la mosca más común entre su especie, cada hembra puede poner entre 500 huevos por lote, y las larvas salen después de 24 horas, pueden transmitir enfermedades como la tifoidea, cólera, entre otras.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

- Pholcus phalangioides, Arañas de patas largas, se caracteriza por el largo de sus patas.
- Ctenocephalides canis, Pulga del Perro, se alimenta básicamente de la sangre del perro, este parásito es muy problemático ya que es huésped de la tenia del perro.
- Aedes aegypti, mejor conocido como el mosquito del dengue o mosquito de la fiebre amarilla, muchos de ellos pueden portar el virus de estas enfermedades, también pueden transmitir la chikungunya, fiebre del zika y el virus de mayaro.
- Gryllus, grillo doméstico, insecto pequeño de color oscuro, en temporadas inusuales, salen cantidades de ellos, invadiendo ambientes causando malos olores.

MAMÍFEROS

- Rattus norvegicus, rata doméstica, es un roedor de mediano tamaño, son portadoras de gérmenes que causan enfermedades como la leptospirosis, la peste, el tifus, etc.
- Mus musculus, ratón de campo, mamífero pequeño que suele ocasionar daños en cultivos.
- Canis Lupus, perro común, si no se encuentra en condiciones óptimas con sus vacunas, puede transmitir algunas enfermedades al ser humano (Zoonosis) consideradas como enfermedades vectoriales, entre las enfermedades más comunes la sarna y la rabia.
- Felis silvestris catus, gato, sin un control veterinario son portadores de parásitos, gérmenes y alérgenos de enfermedades como la toxoplasmosis, alergias, enfermedad del arañazo del gato, etc.
- Chiroptera, los murciélagos, su característica más común son sus extremidades con membranas, las cuales los hacen un mamífero volador, algunos de ellos pueden transmitir la rabia, en caso sean portadores de este virus.

9.- DESCRIPCIÓN DEL PLAN

El plan propone aplicar las siguientes medidas para el manejo y el control de plagas:

9.1 MEDIDAS DE PREVENCIÓN

EL plan describe aquellas medidas de prevención, encaminadas a eliminar los factores que van a favorecer el desarrollo de las plagas, como son la creación de lugares donde pueden encontrar comida, refugio y condiciones ambientales adecuadas para su desarrollo.

Como medida de prevención:

- Como primera medida es tener un ambiente limpio, ordenado y saneado.
- Evitar crear un lugar para favorecer su estancia en el E.S II-1 Hospital Chulucanas, como encontrar o proporcionar alimentos, brindarles refugio o condiciones ambientales adecuadas para su desarrollo.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



9.2 MEDIDAS DE VIGILANCIA

Comprende el conjunto de acciones encaminadas a detectar la presencia de plagas en el interior y exterior del Establecimiento de Salud.

En esta medida se definirán las acciones y actividades a realizar siguiendo el siguiente esquema:

- Monitoreo continuo, dentro y fuera de las instalaciones del E.S II-1 Hospital Chulucanas, para detectar la presencia de plagas o la invasión masiva de animales.
- Identificar las plagas encontradas y que deben ser vigiladas.
- Todos los trabajadores del Establecimiento debemos ser los vigilantes y reportar la incidencia al Equipo de Salud Ambiental, Servicios Generales e Ingeniería Hospitalaria.

9.3 MEDIDAS DE CONTROL Y ELIMINACIÓN

- Comprende el conjunto de acciones encaminadas a controlar y eliminar las plagas una vez que hayan sido detectadas.
- Los tratamientos con productos químicos, físicos o biológicos deberán realizarse por personal capacitado y autorizado de manera que no represente una amenaza para la población hospitalaria.
- Uso obligatorio de equipos de protección personal (Guantes, Mascarilla contra vapores y gases, lentes de protección, ropa impermeable, gorro y botas) durante todo el proceso desde la mezcla hasta su aplicación.
- Realizar la limpieza del equipo de protección personal después de usarlo y un buen aseo del cuerpo.
- Si se va a aplicar un producto químico como insecticidas, debe evitar la mala manipulación para así evitar daños a la salud por inhalación de productos en ambientes cerrados, por contacto sin utilizar los EPP necesarios al momento de preparar las soluciones o por la ingesta del mismo directamente o por los alimentos expuestos a estos químicos.

9.4 DOCUMENTOS Y REGISTROS

Los documentos y registros precisos para la aplicación de este plan son:

- Plan de trabajo, a cargo de la empresa contratada o personal del Hospital, para poder realizar actividades relacionadas con el plan como desinsectación o la desratización.
- Plano de las instalaciones con indicación de donde se ubicarán los cebos y trampas contemplados en el plan de trabajo.
- Registro de las actividades de vigilancia (Anexo 3), 3 veces al año, para hacer un monitoreo de todo el Establecimiento.
- En caso de contrato de servicio con empresa externa se deberá incluir copia del contrato.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



- Programa de fumigación (Anexo 4).
- Registro de incidencias y medidas correctivas (Anexo 5).
- Constancia de actividades de saneamiento ambiental (Anexo 6).

Se mantendrán debidamente registrados los ambientes o lugares donde se realizaron las actividades sanitarias de control de las plagas.

Antes de poner en marcha las medidas de control, es necesario realizar una inspección de exteriores e interiores, tipo de actuación que resulta más barata y efectiva (por ejemplo, es mejor asegurar la hermeticidad de huecos tales como desagües o fisuras en paredes, que estar realizando continuamente tratamientos con insecticidas y rodenticidas, etc.

Se deberán tener en cuenta las diferentes necesidades de cada zona o ambiente del establecimiento, asignando criterios técnicos de desinsectación y desratización específicos en función de las mismas.



J. HERRERA F.

10.- INSPECCIÓN DE EXTERIORES

Aspectos a valorar:

- Acumulación de materiales y enseres en desuso.
- Presencia de madrigueras.
- Presencia, ubicación y estado de los contenedores de residuos sólidos.
- Visualizar e identificar los posibles focos contaminantes en la periferia.
- Estado de limpieza de la zona de escombros, malezas, residuos, etc.
- Estado de pavimentación y sistemas de desagüe.
- Búsqueda de posibles accesos al Establecimiento como orificios, puertas, ventanas, rejillas o telas mosquiteras en mal estado, etc.



J. RODRIGUEZ O.

11.- INSPECCIÓN DE INTERIORES

Aspectos a valorar:

- Identificar el tipo de actividad que se desarrolla en cada servicio o ambiente.
- Inspeccionar los factores que favorecen la presencia de animales que pueden convertirse en una plaga, como desagües expuestos, dobles techos, ductos de aire, entre otros.
- Examinar ambientes de almacenaje de materiales del Establecimiento y productos de alimentos.
- Comprobar el estado de salubridad y limpieza de la institución buscando los rincones de difícil acceso.
- Evaluar lugares de fácil inundación y húmedos.
- Se inspeccionará cualquier lugar que se considere de importancia, para hacer un buen diagnóstico.



ING. BARRERA



K. CISNEROS CH.



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



- Consideraciones para detectar las plagas, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Presencia de ejemplares vivos o muertos, artrópodos o mamíferos.
 - Presencia de excremento, huellas, pelaje, restos de mudas, material roído, madrigueras, nidos, huevos, etc.

12.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN PASIVAS DE CONTROL

Son aquellas que impiden que las especies nocivas penetren, vivan y proliferen en el interior de los servicios o ambientes del Establecimiento. Los factores que contribuyen para la infestación de plagas en los servicios es la mala higiene, la falta de mantenimiento y el desorden.

Para minimizar la posibilidad de la resistencia a insecticidas en las poblaciones de artrópodos y la exposición de las personas a los insecticidas, se debe adoptar un control integrado, considerando en primer lugar las medidas de prevención pasivas de control.

La mayoría de las medidas de prevención pasiva son obvias y de fácil cumplimiento, siendo necesario sólo que las jefaturas de los servicios hagan las gestiones necesarias.

12.1 CORRECCIÓN DE DEFICIENCIAS DE LA INFRAESTRUCTURA

Las medidas a tomar serán:

- En las entradas de desagües se deben sellar con mezcla de cemento o yeso, con malla, rejas metálicas y las canaletas con tapas fijas o movibles.
- Colocar burletes (tira textil o de otro material flexible que se coloca en el canto de las hojas de puertas o ventanas para que cierren herméticamente).
- Colocar mallas metálicas de cocos pequeños en ventanas.
- Sellar los huecos y grietas en suelos y paredes.
- Colocar sifones (trampas) en los desagües de los inodoros y lavatorios.
- Clausurar las redes de agua y desagüe en desuso.
- En caso de existir falsos suelos o falsos techos deben de poseer una zona que facilite el acceso para su inspección.
- Corregir posibles fugas de agua que dan como resultado la aparición de humedad.
- Las Instalaciones de sistemas de industriales, de ventilación o cualquier tipo de conducción de gran tamaño, deberán poseer una zona que facilite el acceso a su interior, para su inspección, limpieza, etc.
- En los Equipos de sistema de ventilación y ventanas, se deben de instaurar barreras físicas necesarias para evitar la anidación de las aves.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



12.2. ADOPCIONES DE MEDIDAS A CONSIDERAR

Habiéndose analizado antecedentes ya presentados en el hospital de contingencia, las Jefaturas de las áreas, Servicios y Unidades del Establecimiento, deberán tomar medidas para que las medidas preventivas de limpieza, higiene y saneamiento se cumplan en sus servicios.

La primera y más eficaz medida, es la de eliminar y evitar la creación de lugares que actúen como focos para el desarrollo de plagas.

- No guardar o almacenar alimentos y golosinas en los veladores, cómodas, escritorios, roperos, armarios y archivadores de las oficinas áreas/servicios/unidades.
- La limpieza completa inmediatamente después de derrames y restos de alimentos, para privar a las plagas de su fuente de comida.
- No permitir la acumulación de papeles y/o otros materiales en el piso.
- Hacer limpieza Terminal de los ambientes del Establecimiento una (1) vez por semana, es decir moviendo o sacando todo el material u objetos de un ambiente.
- Reportar al Equipo de Ingeniería Hospitalaria en la oficina de infraestructura, cualquier falla de goteo en las tuberías. para privar a las plagas de agua.
- Revisar los paquetes y/o equipos eléctricos, que no contengan cucarachas a la entrada, para prevenir la introducción de estos al Establecimiento.
- En zonas de almacenamiento de maquinaria, embalajes y/o enseres éste debe hacerse de forma ordenada dificultando de dar las condiciones ambientales para la supervivencia de plagas.
- El servicio de nutrición deberá realizar una correcta rotación de alimentos, material de embalaje y limpieza terminal de los almacenes una (1) vez por semana.
- Los ambientes de los servicios y alrededores del mismo deben de permanecer limpios. Se hará especial incidencia en zonas de difícil accesibilidad.
- Los almacenes deberán programar una limpieza terminal una (1) vez por mes y así eliminar las condiciones favorables para la presencia de plagas.
- Erradicar la venta ambulatoria en el perímetro del Establecimiento.
- Evitar la proliferación de malas hierbas en los jardines del Establecimiento.
- Los jardines deben presentar un perfecto estado de conservación.
- Las áreas/servicios/unidades deben mantener un orden dentro de sus ambientes, lo cual implica no mantener equipos o maquinaria en desuso dentro sus ambientes.
- Se deberá respetar las recomendaciones para el almacenaje de insumos y materiales.
- El manejo de residuos sólidos se realizará cumpliendo la norma establecida, respetar el llenado de la bolsa y recipiente rígido $\frac{3}{4}$ de su capacidad.
- El área de patrimonio deberá realizar el retiro de todo material o equipos en desuso de los servicios.
- Sensibilizar e involucrar a todo el personal del Establecimiento en los problemas que ocasionan las plagas.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



13.- MEDIDAS ACTIVAS DE CONTROL

Estas medidas se realizarán cuando se ha detectado la presencia de una plaga en el interior de los servicios o ambientes del establecimiento. Consiste en el uso de sustancias químicas y éstas dependerán de:

- Nivel de infestación de la plaga detectada.
- Ciclo biológico y comportamiento de las especies a controlar.
- Características de la instalación.



Además, se debe decidir:

- Las zonas que serán objeto de control.
- Frecuencia de los tratamientos.
- Elección de los productos a utilizar (químicos).
- Es necesario un seguimiento que se basará en:

- ✓ Inspección visual de las instalaciones.
- ✓ Monitoreo.

Cabe mencionar que en la actualidad se está poniendo de manifiesto la peligrosidad de un control basado únicamente en la utilización de métodos químicos.

Esta peligrosidad, que puede llegar a causar graves problemas en la salud humana y el medio ambiente, no es debida únicamente a la peligrosidad potencial de los plaguicidas, sino también a la manera cómo se aplican. La falta de cumplimiento de las recomendaciones que figuran en las etiquetas y en la normativa vigente, puede provocar que las personas sean expuestas a los plaguicidas. Todo eso hace pensar que es necesario cumplir con las medidas de prevención pasivas de control por las jefaturas en las áreas/servicios/unidades.

- Métodos biológicos. Contempla la utilización de enemigos naturales de la plaga, como depredadores u organismos que producen enfermedades.
- La empresa de servicio de limpieza contratada, el Equipo de Salud Ambiental, el Médico Veterinario y el área Servicios generales serán los responsables de la coordinación y la ejecución del control y eliminación de vectores.

14.- PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS

El procedimiento para el control activo de plagas en los servicios del Establecimiento se tendrá en cuenta las siguientes fases o etapas:

ING. BARRERA





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



a) Inspección Preliminar

Se inspeccionará el lugar de desinsectación o desratización para:

- Localizar los focos de infestación
- Buscar evidencias de la plaga como: individuos vivos o muertos, daños, excrementos, huellas, caminos, mudas, etc.
- Recoger información del responsable o personal del servicio.



b) Planificación de la Intervención

Medidas preventivas.

- Hermetizado y sellado de grietas, huecos desperfectos de las instalaciones.
- Reformas estructurales que se deban realizar en la instalación.
- Almacenamiento adecuado de los productos susceptibles de ser atacados por plagas, rotación de productos, verificar tarimas y estanterías.
- Vigilancia de la entrada de mercancía en las instalaciones, verificando que no estén infestadas.
- Contar con programa de limpieza de las instalaciones, recogida de residuos sólidos, acumulación de materiales de desecho.



c) Medidas activas de control

Seleccionar o integrar los métodos, no químicos y/o químicos, en función de las características de la instalación y de la plaga a combatir.

Elección de la Técnica

- Pulverización
- Nebulización
- Espolvoreo
- Aplicación de gel
- Colocación cebo (rodenticida)



Evaluar el momento más adecuado para la intervención

- Considerar el momento más oportuno para tratar la plaga.
- Se debe considerar los lugares a tratar, especialmente los lugares de refugio de la plaga o los puntos críticos.
- Evaluar las medidas de seguridad.



Seguimiento del método de control

- Realizar una inspección post-tratamiento para verificar la eficacia de la intervención y el cumplimiento de las recomendaciones.



ING BARRETO



K. CISNEROS CH.



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



d) Desinsectación

Se realizarán al menos los siguientes tratamientos:

- Dos (2) tratamientos activos de control al año en todos los servicios asistenciales y administrativos, y perímetro del Establecimiento de Salud.
- Dos (2) tratamientos activos de control en el sistema de desagüe y alcantarillado del Establecimiento.
- Cuatro (4) tratamiento activo de control en el servicio de nutrición.
- En los servicios asistenciales se realizarán de acuerdo a la demanda y disponibilidad de los ambientes para la realización de la actividad sanitaria.
- Atención a todas aquellas solicitudes que fueran necesarias y no estaban contemplados en el programa, por demanda de los servicios.
- Para la desinsectación en los ambientes del Establecimiento se utilizará insecticidas con moléculas de piretroides, fosforado y fipronil de última generación por ser los menos tóxicos, en las presentaciones de emulsión concentrada (EC), polvo mojable (PM), nebulizable y gel, y hacer la rotación de molécula de los insecticidas después de tres aplicaciones en un ambiente para evitar la resistencia de la plaga.



e) Desratización

- Se realizarán tratamiento preventivo permanente, con inspecciones en los puntos críticos como sótanos, canaletas, estación eléctrica, áreas verdes, sistema de desagüe o alcantarillado, perímetro externo y casa de fuerza con intención de limitar la proliferación de los mismos.
- Se realizarán dos (2) tratamientos activos al año, con identificación de los puntos y zonas más críticas.
- Los rodenticidas a utilizar son los anticoagulantes con materia activa de bromadiolona y brodifacoum segunda y tercera generación, mas fipronil para eliminar también las pulgas de los roedores cuando mueren, la presentación puede ser líquido, pellets o bloques, dada la resistencia que los roedores han desarrollado a los anticoagulantes de primera generación y el bajo riesgo para las personas.
- La distribución y colocación de las diferentes presentaciones de los cebos, se realizará de acuerdo con las características particulares de cada una de las áreas objeto de tratamiento. Las actividades de desinsectación y desratización (control de plagas), si se hace a través de una Empresa, estará bajo la supervisión del Equipo de Salud Ambiental. Debiendo cumplir DS N° 022-2021-SA y R.M N° 449-2001-SA-DM.



f) Desinfección

Es un proceso selectivo que se ha empleado para destruir o inactivar a los microorganismos patógenos (bacterias, virus y hongos), en todos los ambientes donde puedan resultar nocivos, mediante la aplicación de desinfectantes, empleando métodos modernos y su aplicación.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



La desinfección de los servicios asistenciales del E.S II-1 Hospital Chulucanas, se realiza en forma permanente a demanda de los servicios, quienes suelen solicitarlo de acuerdo a la disponibilidad y necesidad del ambiente a tratar.

El proceso de desinfección en el Establecimiento se realizará de acuerdo al Programa de Higiene y Saneamiento del Equipo de Salud Ambiental.



14.- RECOMENDACIONES:

- Para la ejecución y el buen funcionamiento del presente plan, es necesario que la administración se comprometa con el apoyo necesario en forma permanente.
- Servicios Generales debe mantener en óptimas condiciones las tapas, cajas y buzones de desagüe, para evitar la salida de insectos como cucarachas y roedores.
- Colocar protección en ambientes que requieran más atención, sobre todo en el primer piso.
- Evitar dejar alimentos o residuos, evitar en su totalidad dar refugio o alimentar animales de compañía dentro de las instalaciones del E.S II-1 Hospital Chulucanas.
- Concientizar a los trabajadores, que el éxito del plan radica en la participación de todos nosotros de manera directa.
- La supervisión de la limpieza es fundamental, porque el control de plagas va de la mano con el orden y limpieza de un Establecimiento de Salud, según lo descrito en Programa de Higiene y Saneamiento.
- En caso de intoxicación, avisar a su jefe inmediato de lo ocurrido, lavarse con agua y jabón, cambiándose la ropa, identificar los síntomas y llevarlo al servicio de emergencia, comunicando al jefe inmediato.



15.- RESPONSABILIDAD:

Son responsables para el cumplimiento del presente plan los siguientes servicios:

- **El Director:**
Es responsable de evaluar, implementar y dar seguimiento al Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de Artrópodos, Roedores y Animales de Compañía como Vectores.

- **Unidad de Administración y la Unidad de Planeamiento Estratégico:**

Maestrecará de los recursos que se necesitan para la ejecución del presente plan de acuerdo a la programación correspondiente.

- **El Área de Servicios Generales – Ingeniería Hospitalaria:**

Se encarga de informar a los servicios involucrados sobre las actividades que se desarrollaran según el plan, supervisar las actividades realizadas por la empresa de servicio de limpieza.





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



- **Equipo de Salud Ambiental – Médico Veterinario:**

Se encargarán de realizar las coordinaciones para monitorear las actividades y supervisar los parámetros físicos y químicos que realicen la empresa de servicio de limpieza.

- **Servís contratada:**

Se encargará de ejecutar las actividades descritas en el plan, poniendo en práctica las asistencias técnicas de las actividades descritas en su plan de trabajo y términos de referencia.



ANEXOS:



	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.	
	E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS	

ANEXO 1

CRONOGRAMA DE TRATAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DDP											
DDA				DDA						DDA	
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

DDP: DESINSECTACIÓN Y DESRATIZACIÓN PASIVA

DDA: DESINSECTACIÓN Y DESRATIZACIÓN ACTIVA

D: DESINFECCIÓN

NOTA: (La desinfección y desratización activa se debe realizar con productos de menor riesgo para las personas y el medio ambiente).



ANEXO 2

GRADO DE INFESTACIÓN DE LA PLAGA



PLAGA

	BAJO	MEDIO	ALTO
Insectos	Presencia de insectos de noche (entre 1 y 2)	Presencia de insectos de noche y día (entre 2 y 10)	Presencia de insectos de noche y día (mayor a 10)
Roedores	Presencia de roedores de noche (entre 1 y 2)	Presencia de roedores de noche y día (entre 2 y 5)	Presencia de roedores de noche y día (mayor a 5)





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



ANEXO 3

FICHA DE EVALUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (Como medida de Prevención y Vigilancia).

E.S II-1 Hospital Chulucanas

Equipo de Salud Ambiental

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

ÁREA/SERVICIO/UNIDAD: _____

FECHA: _____

1 Actividades De Prevención:

DEFICIENCIAS ESTRUCTURALES:

Deficiencia	Lugar	Lugar	Lugar
Grieta:			
Orificio:			
Fugas de agua:			
Tapas rotas:			
Otros:			
Observación:			
Firma y Sello del Responsable.		Firma del Inspector.	

DEFICIENCIAS EN GESTIÓN:

Deficiencia	Lugar	Lugar	Lugar
Presencia/Alimentos:			
Acumulación:			
Otros:			
Observación:			
Firma y Sello del Responsable.		Firma del Inspector.	



ING. RAFAEL





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

2 Actividades de Vigilancia:

INSPECCIONES EXTERIORES:

Observaciones	Lugar	Lugar	Lugar
Presencia			
Escombros/Residuos			
Acumulación/Materiales			
Pavimentación			
Madrigueras			
Tapas de buzones			
Otros			
Observación:			
Firma y Sello del Responsable.		Firma del Inspector.	

INSPECCIONES INTERIORES:

Observaciones	Lugar	Lugar	Lugar
Presencia			
Escombros/Residuos			
Acumulación /Materiales			
Ejemplares Vivos/Muertos			
Huellas			
Madrigueras			
Regurgitaciones			
Otros			
Observación:			
Firma y Sello del Responsable.		Firma del Inspector.	



ING BARRETO





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



ANEXO 4

PROGRAMA DE FUMIGACIÓN
(Como medida de Seguridad y Precaución).



Medidas de Seguridad y Precaución – Saneamiento Ambiental.

Área/Servicio/Unidad:

Pre-aplicación:

Durante-aplicación:

Post-aplicación:

Plazo de Seguridad del Plaguicida:

Nota: durante el plazo de seguridad no se podrá acceder a las áreas tratadas y afectadas, antes de utilizar las instalaciones se tienen que ventilar correctamente.

Fecha:

Hora de la Aplicación

Inicio:

Fin:

Firma y nombre del Técnico de la fumigación.

Firma y Sello del responsable Área/Servicio/Unidad.

Firma y nombre del Técnico inspector.



ANEXO 5

HOJA DE INCIDENCIAS – CONTROL DE PLAGAS
(Como medida de Control).



Medidas de Incidencias y Control de Plagas – Saneamiento Ambiental.

Área/Servicio/Unidad:

Nombre de quien lo Reporta:

Lo vio	<input type="checkbox"/>	Lugar	Fecha	Observación	Acción a Realizar	Fecha
Lo escucho	<input type="checkbox"/>					
Artrópodo	<input type="checkbox"/>					
Roedor	<input type="checkbox"/>					
Animal de Compañía	<input type="checkbox"/>					



Firma y Sello del responsable Área/Servicio/Unidad.

Firma y Sello del responsable del Equipo de Salud Ambiental.



ING BARRERA



K. CISNEROS CH.



PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.



E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS

ANEXO 6

FORMATO DE CONSTANCIA DE ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL



GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
Dirección Regional de Salud – PIURA
E.S II-1 Hospital Chulucanas
Equipo de Salud Ambiental

CONSTANCIA DE ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL N° _____

Por el presente certificamos que se han realizado los servicios de saneamiento correspondientes a:

- () Desinsectación
- () Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua
- () Desratización
- () Limpieza de Tanque Séptico.
- () Desinfección

A: Área/Servicio/Unidad _____

ÁREA TRATADA: (Habitación/Sala) _____

FECHA DEL SERVICIO _____

Observaciones: _____

Firma y Sello
Del responsable

Firma y Sello del responsable
Equipo de Salud Ambiental





PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ARTRÓPODOS Y ROEDORES COMO VECTORES Y ANIMALES DE COMPAÑÍA.

E.S II-1 HOSPITAL CHULUCANAS



ANEXO 7

PRESUPUESTO PARA LOS MATERIALES E INSUMOS PARA LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL AÑO 2025.

Nº	MATERIALES E INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Insecticida Malathion 57% EC	1 LT	15	S/.77.00	1,155.00
2	Rodenticida Taxat	2 Kg	15	S/. 83.00	1,245.00
3	Cebo para cucarachas	1.8 Kg	10	S/. 90.00	900.00
4	Respirador de media cara	1 U	24	S/. 80.00	1,920.00
5	Filtros para gases	1 U	12	S/. 90.00	1,080.00
6	Guantes de jebe	1 U	24	S/. 10.00	240.00
7	Traje de protección química	1 U	24	S/. 65.00	1,560.00
8	Lentes de seguridad	1 U	24	S/. 10.00	240.00
9	Botas de PBC	1 U	12	S/. 115.00	1,380.00
10	Gorros	100 U	2	S/. 25.00	50.00
11	Equipo termonebulizador	1 U	2	S/. 1950.00	3,900.00
12	Trampas tomahawk	100 U	100	S/. 50.00	5,000.00
13	Trampas adhesivas	1 U	450	S/. 15.00	6,750.00
14	Burletes	1 U x 5m	25	S/. 20.00	500.00
15	Malla metálica	1 U x 12 m	100	S/. 40.00	4,000.00
16	Repelente electrónico	1 U	100	S/. 20.00	2,000.00
TOTAL					31,920.00

