



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Trujillo, 06 de mayo del 2022

VISTO:

El informe N°00020-2022-GRLL-GGR-HRDT-OEPE de fecha 06 de mayo del 2021, emitido por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Titulo Preliminar de la Ley N°26842, Ley General de Salud, señala que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Informe N°0004-2022-GRLL-GGR-GRS-HRDT-OESA, emitido por la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental solicita la aprobación del DOCUMENTO TÉCNICO: "PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL" del Hospital Regional Docente de Trujillo para el año 2022, el cual cuenta con la revisión y aprobación de la Oficina de Gestión de la Calidad;

Que, el precitado Documento Técnico tiene por finalidad, contribuir a mejorar la vida y el estado de salud de la población hospitalaria con una adecuada gestión ambiental, de manera sostenible, a través de la vigilancia, supervisión y control en el cumplimiento de las condiciones higiénicas - sanitarias de todas las áreas y servicios del HRDT, para proteger la integridad de los pacientes, usuarios y trabajadores de los probables riesgos sanitarios y ambientales, y así ofrecer un servicio de calidad.

Que, mediante Resolución Directoral N°565-2021-HRDT/DG, se aprueba la Directiva Administrativa N° 01-2021-HRDT/OEPE V.01, denominada "FORMULACIÓN, ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS DE GESTIÓN INTERNA" que tiene como objetivo establecer lineamientos y disposiciones que orienten a los órganos o unidades orgánicas para la formulación, elaboración y aprobación de los documentos normativos de gestión interna que se generen por parte de las Unidades Orgánicas del Hospital Regional Docente de Trujillo.

Que, mediante documento del visto, la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico indica que el documento de gestión interna, cumple con lo establecido en la normativa interna, por ello recomienda su aprobación mediante acto resolutivo del DOCUMENTO TÉCNICO: "PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL" del Hospital Regional Docente de Trujillo para el año 2022.





RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Trujillo, 06 de mayo del 2022

Contando con la visación del Jefe de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad y Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

Artículo 1° APROBAR el **DOCUMENTO TÉCNICO: "PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"** del Hospital Regional Docente de Trujillo para el año 2022, que en anexo adjunto forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2° DISPONER que la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, monitoree el cumplimiento de las actividades programadas, evaluar el cumplimiento de los objetivos, e informar a la Dirección General los avances ejecutados.

Artículo 3° ENCARGAR a la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, la administración y custodia de los documentos normativos de gestión interna aprobados por la institución.

Artículo 4° DISPONER que la Oficina de Estadística e Informática publique la presente resolución en el portal institucional del Hospital Regional Docente de Trujillo.

Regístrese y Cúmplase.



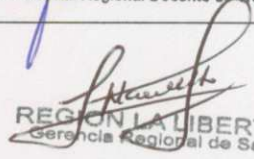
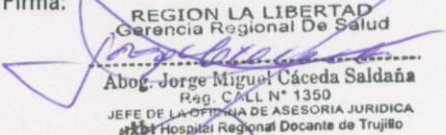
REGIÓN LA LIBERTAD
Gerencia Regional de Salud
M.C. César A. Fernández Sánchez
DIRECTOR EJECUTIVO
HRDT Hospital Regional Docente de Trujillo

DOCUMENTO TÉCNICO:

"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"



**-HUELLA
+SALUD**

Elaborado por el Área de Salud Ambiental	
Revisado y Aprobado por: MC. Ofelia García Bobadilla	Firma:  REGION LA LIBERTAD Gerencia Regional de Salud MC. María Elena Luna Farro JEFE DE LA OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL Hospital Regional Docente de Trujillo
Cargo: Jefe (e) de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental	
Revisado por: MC. Marie Herrera Viloche	Firma:  REGION LA LIBERTAD Gerencia Regional de Salud
Cargo: Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad	
Revisado por: CPC. Mirian Haro Espinola	Firma:  MC. Marie Herrera Viloche Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad Hospital Regional Docente de Trujillo Gerencia Regional de Salud C.P.C. Mirian Haro Espinola Jefe Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
Cargo: Jefe de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico	
Revisado por: Abog. Jorge Cáceda Saldaña	Firma:  REGION LA LIBERTAD Gerencia Regional De Salud Abog. Jorge Miguel Cáceda Saldaña Reg. CALL N° 1350 JEFE DE LA OFICINA DE ASESORIA JURIDICA Hospital Regional Docente de Trujillo
Cargo: Jefe de Oficina de Asesoría Jurídica	
Aprobado por: Dr. César Fernández Sánchez	Firma:  REGION LA LIBERTAD Gerencia Regional de Salud M.C. César A. Fernández Sánchez DIRECTOR EJECUTIVO Hospital Regional Docente de Trujillo
Cargo: Director General del HRDT	



-- AÑO 2022 --

I. INTRODUCCION

La Salud Ambiental es un derecho social y como tal es transversal a todos los sectores del Estado cuyo propósito es controlar, disminuir o eliminar aquellos impactos negativos al ambiente y salud de la población. Comprende las medidas necesarias para la protección de la salud individual y colectiva de las personas, en armonía con el ejercicio pleno del derecho fundamental a vivir en un ambiente sano, equilibrado y adecuado, para el desarrollo de la vida.

Que mediante R.M. N°448-2020-MINSA aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19. Y declarada la Pandemia por O.M.S. el 11 de marzo del 2020, reportándose el primer caso de coronavirus en el Perú el 06-03-2020, ante esto se tomaron las medidas de Vigilancia Epidemiológicas.

La exposición al virus SARS-CoV-2, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad siendo los centros laborales espacios que constituyen lugares de exposición y contagio, se deben considerar medidas para su vigilancia, prevención control, así también la R.M. N°835-2021-MINSA aprueba el documento Técnico: Plan de respuesta ante Segunda Ola y posible Tercera Ola Pandémica por Covid-19 en el Perú.

Que la actual Resolución Ministerial N°1295-2018/MINSA, aprueba la NORMA TÉCNICA DE SALUD N°144-MINSA/2018/DIGESA: "GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO y CENTROS DE INVESTIGACIÓN" que permita asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección a la salud y el bienestar de la persona, y adiciona a esta, la R.M.N°145-2020-MINSA-COVID-2019 que da recomendaciones para el Manejo de Residuos en Establecimientos de Salud Frente al Coronavirus.

La misma que tiene como finalidad la minimización de la generación de los residuos sólidos en el origen, la desinfección de las bolsas antes de su transporte, obviando la etapa de Almacenamiento Intermedio, transportándose directamente al Almacenamiento Final donde se procederá a la desinfección de todas las bolsas que contienen los residuos, para luego ir a la Disposición Final.

Las relaciones de causalidad entre el ambiente insalubre o contaminado y la salud humana son múltiples y complejas, reflejándose en el incremento de enfermedades diarreicas y parasitarias, por la deficiente disponibilidad de agua y alimentos no seguros para el consumo humano, la disposición de excretas, las aguas residuales, la falta de medidas de prevención e higiene, como el lavado de manos, el uso obligatorio de mascarillas, la contaminación del aire (IRAS), enfermedades transmisibles por la proliferación de vectores y roedores, la zoonosis, los impactos ecosistémicos para la salud de los trabajadores, la edafología, la toxicología ambiental, los efectos de contaminación sobre la biodiversidad(uso de plaguicidas toxico genómico) la Huella de Carbono (GEI), son todos estos factores de riesgo ambiental. Por ello es necesario alcanzar el equilibrio Social Económico y Medio Ambiental de manera que garantice en la mayoría de lo posible una continuidad en el futuro, siendo necesario la ejecución de las acciones de monitoreos, vigilancia y control que permita prevenir o minimizar los efectos negativos sobre la salud de la población hospitalaria.

Por lo cual tomaremos los Determinantes Ambientales de la Salud, los cuales van a incidir en el bienestar de los trabajadores del H.R.D.T. como son: El Saneamiento Hospitalario, el control de la calidad del aire, el control de los vectores y el uso de plaguicidas. La vigilancia de la disponibilidad, calidad, continuidad y potabilidad del agua. La disposición de excretas (contaminación de desagües), Las buenas prácticas de manipulación y seguridad alimentaria para una nutrición adecuada de la población hospitalaria. La Salud Ocupacional, convivencia segura y pacífica, sin riesgos ni daños. La Gestión y Manejo seguro de los Residuos Sólidos peligrosos hospitalarios y Covid-19 la vigilancia de los ambientes y entornos de trabajo saludables sin contaminación dentro de las instalaciones del hospital.

Es preciso mencionar que mediante Decreto Supremo N.º 012-2009-MINAM se aprobó la "Política Nacional del Ambiente", cuyo objetivo general es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.

PRINCIPIOS QUE SUSTENTAN LA POLÍTICA DE SALUD AMBIENTAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

- ✓ Respeto a la vida en un entorno saludable.
- ✓ Enfoque preventivo.
- ✓ Decisiones basadas en evidencia o realidades científicas.
- ✓ Transparencia y participación.

II. FINALIDAD

Contribuir a mejorar la vida y el estado de salud de la población hospitalaria con una adecuada gestión ambiental, de manera sostenible, a través de la vigilancia, supervisión y control en el cumplimiento de las condiciones higiénicas - sanitarias de todas las áreas y servicios del HRDT, para proteger la integridad de los pacientes, usuarios y trabajadores de los probables riesgos sanitarios y ambientales, y así ofrecer un servicio de calidad.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL:

- Desarrollar acciones de prevención y control ambiental, reduciendo el riesgo de propagación de COVID-19 y otras infecciones, propiciando ambientes seguros y sanos para los usuarios tanto internos como externos del Hospital Regional Docente de Trujillo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Vigilancia de la potabilidad del agua de consumo humano en todo los punto de abastecimiento de los servicios no Covid-19, con probable riesgo, del Hospital Regional Docente de Trujillo, así como los procedimientos de limpieza, y desinfección química de redes, cisternas bajas, cisternas elevadas, cloración en todos los sistemas de redes, verificando la dosificación adecuada de cloro residual (0.5- 1.0 ppm) en puntos específicos, así mismo la vigilancia semestral en el control de los análisis Físico - Químico y Microbiológico.
- Controles microbiológicos de los puntos de riesgo, y pozas sépticas de disposición de excretas, del HRDT.
- Vigilancia y Control de Vectores en las diferentes áreas y servicios del Hospital incidiendo en madrigueras de las áreas verdes, pasadizos, áreas libres, techos y puntos críticos de del HRDT.
- Vigilancia, y control de roedores a través de la colocación de cebaderos en distintas área del HRDT.
- Promover un adecuado manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios, incidiendo en la etapa de segregación y minimización, mediante monitoreo, charlas y aplicación de fichas técnicas estipuladas en la Norma Técnica de Salud 144-2018, asegurando la trazabilidad en las etapas específicamente en: Acondicionamiento, Segregación, almacenamiento primario, almacenamiento final y uso correcto de los EPP, para los residuos Biocontaminados (especialmente aquellos provenientes del área COVID).
- Vigilar la inocuidad y el cumplimiento de las buenas prácticas de manipulación, higiene, cadena alimentaria, y rastreabilidad en la producción y las condiciones de infraestructura de los



alimentos en los servicios de nutrición y dietética y otros servicios de alimentación dentro del HRDT.

- Orientación técnica, a los trabajadores de los diferentes servicios del HRDT, sobre la Normativa vigente de Salud Ocupacional, así como el llenado del Fichas Únicas de Accidentes de Trabajo (FUAT) y Seguridad Hospitalaria y otras actividades inherentes a las actividades de Salud Ambiental.

IV. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente Plan de Salud Ambiental presenta actividades programadas para el año 2022 en materia de vigilancia, supervisión y control de la Oficina de Saneamiento Ambiental, y es de aplicación en todas las instalaciones del Hospital Regional Docente de Trujillo.

V. BASE LEGAL

- Acuerdo Nacional – Políticas de Estado Perú – 2002
- RM N° 258-2011/MINSA. Política Nacional de Salud Ambiental 2011 – 2020
- Ley N.º 26842, Ley general de salud.
- R.M. N°448-2020-MINSA Aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a Covid-19"
- Ley N° 27265. Ley de protección a los animales domésticos y a los animales silvestres mantenidos en cautiverio.
- Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento
- Ley N° 27596, ley que regula el régimen jurídico de canes y su reglamento.
- Ley N° 27657, ley del ministerio de salud.
- Ley N° 27783, ley de bases de la descentralización.
- Ley N° 27867, ley orgánica de organismos regionales.
- Ley N° 28478, ley del sistema de seguridad y defensa nacional.
- Ley N° 29338, ley de recursos hídricos.
- Decreto Legislativo N° 1062, que aprueba la ley de inocuidad de los alimentos
- Decreto Supremo N° 007-98-SA. Que aprueba el reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA que aprueba la NORMA TÉCNICA DE SALUD N° 144-MINSA/2018/DIGESA: "GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO y CENTROS DE INVESTIGACIÓN".
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA y sus modificatorias, que aprueba el reglamento de organización y funciones del ministerio de salud.
- Decreto Supremo N° 034-2009-AG que aprueba el reglamento de la ley de inocuidad de los alimentos.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, que aprueba el reglamento de la ley de recursos hídricos.
- Resolución Ministerial N° 608-2004-MINSA, aprueban la guía sanitaria sobre tenencia responsable de animales de compañía.
- Resolución Ministerial N° 826-2005-MINSA, que aprueba las "normas para la elaboración de documentos normativos del ministerio de salud"
- Resolución ministerial N° 589-2007-MINSA, que aprobó el "Plan nacional concertado de salud.
- D.S. N° 031-2010-SA Aprueba el Reglamento de la Calidad de Agua para Consumo Humano.



VI. CONTENIDO

6.1 DEFINICIONES OPERACIONALES

- **Acondicionamiento:** Consiste en la preparación de los servicios o áreas del EESS, SMA y CI con materiales: Recipientes (tachos, recipientes rígidos, entre otros), e insumos (bolsas) necesarios y adecuados para la recepción o el depósito de las diversas clases de residuos que generen dichos servicios o áreas. Para realizar el acondicionamiento se considera la información del diagnóstico basal o inicial de residuos sólidos.
- **Almacenamiento primario:** Es el almacenamiento temporal de residuos sólidos realizado en forma inmediata en el ambiente de generación; para efectos de esta Norma Técnica de Salud son los depósitos, contenedores o recipientes situados en las áreas o servicios del EESS, SMA y CI.
- **Almacenamiento intermedio:** Es el lugar o ambiente donde se acopian temporalmente los residuos generados por las diferentes fuentes de los servicios cercanos, distribuidos estratégicamente dentro de las unidades, áreas o servicios.
- **Almacenamiento central o final:** Es el ambiente donde se almacenan los residuos provenientes del almacenamiento intermedio o del almacenamiento primario. En este ambiente los residuos son depositados temporalmente en espera de ser transportados al lugar de tratamiento, valorización o disposición final.
- **Agua blanda:** Es el agua sin la presencia o con una mínima presencia de sales, calcio y/o magnesio en forma de carbonatos o sulfatos, especialmente con el objeto de ser utilizadas para determinados fines para ser distribuido a las cañerías de desinfección como centro quirúrgico, calderas y aire acondicionado.
- **Aedes aegypti:** Aedes aegypti Mosquito vector del dengue y la fiebre de chikungunya.
- **Buenas Prácticas de Manipulación:** Conjunto de medidas de higiene aplicadas en la cadena o proceso de elaboración y distribución de alimentos, destinadas a asegurar su calidad sanitaria e inocuidad. Las BPM se formulan la forma escrita para su aplicación, seguimiento y evaluación en un documento denominado Programa de BPM.
- **Cloro residual libre:** Cantidad de cloro presente en el agua en forma de ácido hipocloroso e hipoclorito que debe quedar en el agua de consumo humano para proteger de posible contaminación microbiológica, posterior a la cloración como parte del tratamiento.
- **Desinfección Hospitalaria:** Es el proceso que se realiza para la eliminación de microorganismos de formas vegetativas sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas en objetos inanimados (de las superficies y aire), por medio de agentes químicos o físicos llamados desinfectantes.
- **Desinsectación:** Es la técnica de saneamiento dirigidas 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.
- **Generador de Residuos Sólidos:** Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección. En la presente Norma Técnica de Salud son los EESS, SMA y CI.
- **Gestión de la calidad de agua de consumo humano:** Conjunto de acciones técnico administrativas u operativas que tienen la finalidad de lograr que la calidad del agua para consumo de la población cumpla con los límites máximos permisibles establecidos en el presente reglamento.



- **Gestión Integral de Residuos:** Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos.
- **Inhumación:** Acción de enterrar o depositar en los cementerios cadáveres, restos óseos y partes humanas.
- **Insecticida:** Compuesto de origen químico o biológico que tiene la capacidad de matar insectos.
- **Insecto Vector:** Insecto que tiene la capacidad de adquirir un patógeno, permitir su propagación en su propio organismo y transmitirlo en forma viable a otro organismo que desarrollará la enfermedad.
- **Vigilancia Entomológica:** Actividad continua, por la cual se provee información oportuna y de calidad sobre la presencia, densidad y comportamiento de los insectos vectores.
- **Zoonosis:** Es la infección o enfermedad del animal que es transmisible al ser humano en condiciones naturales o viceversa. El término deriva de los vocablos griego zoon (animal) y nosis (enfermedad).

6.2 ANALISIS SITUACIONAL ACTUAL DEL AREA DE SALUD AMBIENTAL

✓ **Análisis FODA**

Para realizar el análisis situacional del HRDT, el equipo técnico del área de Salud Ambiental usó como herramienta la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), la cual permite identificar estrategias analizando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

Fortalezas (+):

- Equipo de profesionales multidisciplinario comprometidos con las actividades del área de Salud Ambiental
- Buen Clima laboral.

Debilidades (-):

- Falta de implementación de una planta de tratamiento de residuos sólidos.
- Falta de apoyo por parte del laboratorio competente para el análisis de parámetros físico químicos y microbiológicos del agua para consumo humano.
- Falta de equipo para determinación la contaminación de aire y ruido.
- Infraestructura antigua que dificulta el desarrollo de las diferentes actividades.

ANALISIS FODA

Oportunidades (+):

- Asistencia técnica por parte de la Gerencia Regional de Salud.
- Predisposición y apoyo de la oficina de Logística para la adquisición de bienes y servicios.

Amenazas (-):

- Riesgo de exposición al COVID-19 afectando la vigilancia sanitaria.
- Conflicto Social (incumplimiento de los protocolos de bioseguridad por parte de usuarios internos y externos)
- La confusión de funciones entre Salud Ambiental y Salud Ocupacional.
- Falta de conocimiento de las actividades de Salud Ambiental por parte de las jefaturas asistenciales.



✓ Resultados de la Gestión 2021

VIGILANCIA DE CALIDAD AGUA DE CONSUMO HUMANO:

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- Se monitoreó 6 puntos de muestreo semanales en el HRDT.
- La concentración del cloro residual libre en el monitoreo registra en un rango de 0.63 – 0.68 mg/L cumpliendo con lo establecido en el D.S. 031-2010 SA.
- Se limpió y desinfectó los sistemas de almacenamiento de agua para consumo humano (pozos bajos y cisternas elevadas) cada 6 meses, con el apoyo del personal de limpieza.

MONITOREO ANUAL DE CLORO RESIDUAL EN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO HRDT. 2021

MES	RESULTADO DE CLORO RESIDUAL mg/l (miligramos por litro)						TOTAL	PROMEDIO CL R mg/l
	NUTRICION	PEDIATRIA	NEONATO.	VACUNAS	C.EXTERNOS	ADM-		
ENERO	0.68	0.70	0.70	0.70	0.65	0.65	4.08	0.68
FEBRERO	0.70	0.68	0.68	0.65	0.65	0.63	3.98	0.66
MARZO	0.68	0.65	0.65	0.68	0.63	0.65	3.93	0.65
ABRIL	0.70	0.68	0.70	0.65	0.65	0.65	4.03	0.67
MAYO	0.70	0.68	0.68	0.65	0.65	0.63	3.98	0.66
JUNIO	0.65	0.65	0.60	0.63	0.65	0.63	3.81	0.64
JULIO	0.70	0.68	0.68	0.65	0.65	0.63	3.99	0.67
AGOSTO	0.68	0.65	0.65	0.60	0.65	0.63	3.86	0.64
SEPTIEMBRE	0.70	0.68	0.68	0.67	0.65	0.63	4.01	0.67
OCTUBRE	0.65	0.63	0.63	0.63	0.65	0.63	3.80	0.63
NOVIEMBRE	0.68	0.65	0.65	0.70	0.65	0.68	4.01	0.67
DICIEMBRE	0.68	0.70	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66
TOTAL	8.20	8.01	7.94	7.85	7.78	7.68	47.44	7.91
PROMEDIO	0.68	0.67	0.66	0.65	0.65	0.64	3.95	0.66

CLORO RESIDUAL	riesgo	< 0.3 mg/l
	mediano riesgo	0.3 mg/l < 0.5 mg/l
	seguro	> 0.5 mg/l

RANGO ACEPTABLE	0.5 mg/l - 0.8 mg/l
--------------------	---------------------

CONTROL VECTORIAL

El control vectorial en el año 2021 se realizó cuatro controles espaciales uno por trimestre en los servicios de: Mantenimiento, Casa de Fuerza, Nutrición, Complejo Administrativo, Consulta Externa, Selección de pacientes, Ambientes de Chatarra, Almacenamiento de residuos, Área verdes, Área libres y otros mediante atomización con Motomochila a motor (la fumigación) y Nebulización con Thermonebulizadora aplicando una solución de "Estoque 12.5 EC" un insecticida de tipo doméstico cuya dilución es 15 ml/L de agua (motomochila) y 15ml/L Diesel (Thermonebulizadora), este insecticida es de uso en salud pública y recomendado para el control de todo tipo de insectos rastreros y voladores.

CONTROL DE ROEDORES

En el año 2021 se realizó cuatro controles (desratización) uno por trimestre mediante la distribución de los cebaderos (lugar donde se colocan los cebos) dichos cebaderos son tubos PVC de aprox. 30 cm de largo; se usaron en total 15 unidades conteniendo un cebo (rodenticida) de 30 gr., cada uno fue correctamente numerado, luego se procedió a colocar uno a uno, dejando espacios libres en los orificios de entrada y salida, los puntos principales de colocación fueron: parte posterior de laboratorio de emergencia, chatarra, perímetro loza deportiva, almacén de residuos sólidos, jardín ex patología, Cenex, casa de fuerza, pozo tubular, emergencia, nutrición y mantenimiento.

SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA

En la elaboración de alimentos existen principios básicos de higiene que se deben cumplir obligatoriamente en cada uno de los procesos como: almacenamiento, transporte, procesamiento y distribución, para que el producto llegue al consumidor no solo con buena calidad nutricional, sino también garantizando la INOCUIDAD ALIMENTARIA.

Es por ello que durante el año 2021 se cumplió con las 12 inspecciones una mensual la orientación y asesoría al personal manipulador de nutrición y dietética, así como los controles (inspección) a proveedores de alimentos que abastecen al HRDT, correspondiente a manipuladores y proveedores sobre Buenas prácticas de manipulación.

CONTROL Y MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

- i. Se aplicó la lista de verificación del cumplimiento de los aspectos de manejo de residuos sólidos en el HRDT. (4 servicios mensualmente)
- ii. A continuación, se presenta el consolidado de los residuos generados durante el año 2021.

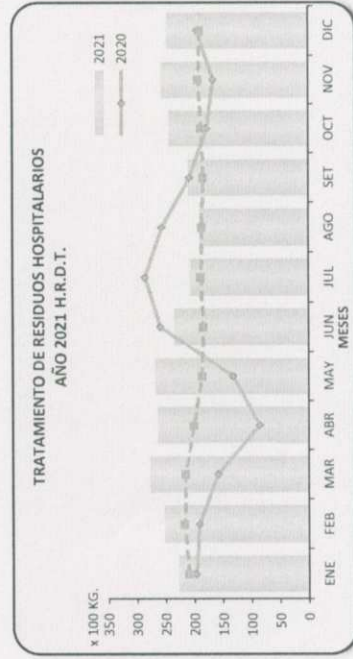




DOCUMENTO TÉCNICO:
"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS (BIOCONTAMINADOS Y ESPECIALES)
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO
UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL - 2021

TIPOS DE RESIDUOS SOLIDOS TRATADOS (kg)		AÑO 2021																								TOTAL	
		MESES																									
		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE			
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Bioinfectados	4984.30	21.90	6111.25	24.24	7301.9	26.27	5701.55	21.65	5885.00	21.98	4523.50	19.3	3877.10	18.78	3868.05	20.34	4449.35	21.11	5408.90	22.22	13768.95	53.38	16355.70	66.27	82235.6	28.56	
Punocortantes	570.45	2.51	684.35	2.71	743.2	2.67	708.05	2.69	729.75	2.73	590.55	2.5	556.6	2.70	499.85	2.63	539.1	2.56	740.05	3.04	892.35	3.46	834.85	3.38	8089.1	2.81	
Patológicos	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	8.40	0.04	0	0.00	0	0.00	20.25	0.08	0.00	0.00	35.7	0.01	
Especiales	559.65	2.46	396.10	1.57	695.35	2.50	610.20	2.32	531.25	1.98	660.60	2.8	482.95	2.34	477.650	2.51	460.85	2.19	527.2	2.17	593.50	2.30	658.00	2.67	6653.3	2.31	
COVID-19	16640.50	73.13	18023.45	71.48	19045.85	68.53	19312.30	73.34	19633.40	73.32	17722.15	75.4	15730.75	76.19	14164.600	74.48	15530.65	74.15	17663.25	72.57	10518.55	40.78	6831.65	27.68	190917.1	66.31	
TOTAL	22754.9	100.0	25215.2	100.0	27793.3	100.0	26332.1	100.0	26779.4	100.0	23496.8	100.0	20647.4	100.0	19018.6	100.0	21080.0	100.0	24339.4	100.0	25793.6	100.0	24680.2	100.0	287930.7	100.0	



6.3 ORGANIZACIÓN



6.4 ESTRATEGIAS

Vigilancia de la calidad del agua:

- ✓ Para asegurar la potabilidad del agua de consumo humano, actualmente se cuenta con un motor DOSIFICADOR DE CLORO RESIDUAL de 0.5 Hp, el cual se ha adaptado a la red matriz del sistema abastecimiento de agua del Hospital Regional Docente de Trujillo, garantizando que el agua llegue entre 0.6 y 1 mg/L de Cloro Residual, a todos los servicios, para lo cual se tomarán las muestras en 06 puntos fijos y/o servicios, de tal manera que el hospital consuma una agua clorada y segura, por otra parte se ha previsto del abastecimiento de Hipoclorito de Calcio al 70 % para el año 2022, mediante requerimiento de 225 kg del insumo el mismo que es diluido en un recipiente de 50 Lt. (solución madre), lo cual es usado como elemento clorador.
- ✓ La Vigilancia Entomológica permanente en los servicios considerados de riesgo (lugares de acumulación de agua, pozo condensado, griferías malogradas, áreas verdes, entre otros). En caso de encontrarse el vector transmisor del Dengue se procederá al control larvario, para luego realizar el control espacial, en coordinación con la DITESA para la adquisición de insumos (ABATE).

Vigilancia de Vectores, artrópodos molestos y roedores:

- ✓ Vigilancia y monitoreo para el control de roedores en el ámbito intrahospitalario a través de la colocación de cebaderos en puntos críticos, si como también se realizara la coordinación con los Jefes de Diferentes servicios para la desratización si fuera necesario, con la finalidad de prevenir algún accidente por intoxicación de los productos.

Gestión y manejo de residuos sólidos:

- ✓ Se evaluarán en todos los servicios del HRDT. Mediante la aplicación de Lista de verificación para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios (NTS N° 144-2018-DIGESA/MINSA), de este modo identificar las áreas y/o servicios que realizan una mala segregación, en base a esto se brindará asistencia técnica en servicio (de acuerdo a la prioridad de riesgo) a todo el personal involucrado.
- ✓ De ocurrir algún accidente laboral dentro de la institución, se debe notificar a la Oficina Personal al Área de Salud Ocupacional, para el diagnóstico y tratamiento correspondiente.

Vigilancia de la inocuidad de los alimentos y el expendio de los mismos:

- ✓ En manipulación de alimentos se realizará inspecciones inopinadas a los servicios de elaboración de alimentos (nutrición) dentro del hospital.
- ✓ Se brindará charlas programadas al personal In-Situ para garantizar la inocuidad alimentos y evitar brotes de ETAS posteriores. En el caso de presentarse algún brote de ETA, se realizará las encuestas, inmovilización de los alimentos, toma de muestras, envió a laboratorio acreditados para sus resultados y verificación del contaminante en la persona y/o en el alimento.

Vigilancia de los procedimientos de limpieza y desinfección de los ambientes del HRDT:

- ✓ Capacitación en manejo de RR.SS al personal de limpieza del HRDT
- ✓ Capacitación en uso correcto del Sistema de desinfección al personal de limpieza.

6.5 EQUIPOS Y/O MATERIALES

VIGILANCIA Y CONTROL DE CALIDAD DE AGUA DE CONSUMO HUMANO

- 04 frascos de boca ancha de 250ml. Pírex para control bacteriológico de la calidad de agua.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS ALMACENAMIENTO FINAL

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, MATERIAL DE LIMPIEZA Y RECIPIENTES - ANUAL

- 04 pares de guantes de cuero con refuerzos en los dedos.
- 02 cascos color blanco
- 6 juegos de mascarilla 3M de doble cartucho contra gases ácidos orgánicos.
- 02 mamelucos blancos con capucha y porta zapatos.
- 24 mandilones descartables con puño elástico.
- 24 pares de guantes de jebe color negro de ½ caña.
- 02 pares de botas blancas de media caña N.º 40 y 42 con punta de acero.
- 02 mandilón plastificado corrofan de 1.20 ms.
- 01 andamio de metal de 5 niveles (pisos), de 4m de largo x 30m de ancho x 30 m de alto para recipientes - residuos Punzo Cortantes.
- Equipo de aspersor a motor para desinfección de las bolsas de residuos y ambientes.
- 90 kg. De Hipoclorito de calcio al 70%
- 100 unid. De bolsas plásticas de 140 litros color roja con doble fuelle.
- 04 escobas de nylon
- 04 recogedores de plástico.
- 02 jaladores de agua.
- 06 baldes plásticos de 20 litros
- 02 recipientes plásticos de color rojo de 200 litros
- 02 recipientes plásticos de color amarillo de 200 litros
- 02 recipientes de plástico de color negro de 200 litros

SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA:

- ❖ 04 recipientes de vidrio boca ancha de 100 ml. Pírex con tapa.
Para toma de muestras de alimentos, casos de EDAS Y ETAS, de acuerdo a la programación.

6.6 PRESUPUESTO

DETALLE DEL COSTO	CANTIDAD	C.UNITARIO	COSTO TOTAL
pares de guantes de cuero con refuerzos en los dedos.	4	6.00	24.00
cascos color blanco	2	30.00	60.00
juegos de mascarilla 3M de doble cartucho contra gases ácidos orgánicos.	6 juegos	145.00	870.00
mamelucos blancos talla M-L	2	80.00	160.00
mandilones descartables con puño elástico.	24	9.00	216.00
pares de guantes de jebe color negro de ½ caña.	24	6.00	144.00
pares de botas blancas de media caña N.º 40 y 42 con punta de acero	2 PARES	40.00	80.00
mandilón plastificado corrofan de 1.20 ms.	2	30.00	60.00
01 andamio de metal de 5 niveles (pisos), de 4m de largo x 30m de ancho x 30 m de alto para recipientes - residuos Punzo Cortantes.	1	350.00	350.00
Equipo de aspersor a motor para desinfección de las bolsas de residuos y ambientes.	1	450.00	450.00
Hipoclorito de calcio al 70%	90	12.00	1080.00
bolsas plásticas rojas de 140 litros color roja con doble fuelle	100	0.50	50.00
escobas de nylon	4	7.00	28.00
recipientes plásticos de color rojo de 200 litros	2	180.00	360.00
recipientes de plástico de color negro de 200 litros	2	180.00	360.00
PRESUPUESTO APROXIMADO			S/ 4,292.00

6.7 RECURSOS HUMANOS

Personal responsable de la ejecución del presente Plan Anual:

- ✓ Blg. Félix Ruiz Reyes – Responsable del Área de Salud Ambiental.
- ✓ Hugo Paúl Ticlia Murga - Tec. Sanitario.

VII. RESPONSABILIDADES

El cumplimiento del presente Plan está a cargo de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

VIII. METAS E INDICADORES

- Lograr la vigilancia al 100 % de los 6 puntos o servicios de control NO COVID-19, programados, con proyección a todos los servicios del HRDT. y lograr el rango de Cloro Residual (> 0.6 < 1 mg/L), garantizando así la potabilidad del agua de consumo dentro del HRDT, así como mantener las cisternas bajas y tanques elevados desinfectados y clorados.
- Vigilar al 100% la Huella hídrica Hospitalaria, basada en la racionalización y usos del agua para riego en horas punta.
- Lograr que el 100 % en la vigilancia y disposición de excretas de las cajas y sistemas de desagües, pozo séptico del área de mantenimiento se controle y asegure que no genere impactos negativos a la salud hospitalaria

- Que el 100 % de la vigilancia entomológica de los vectores asegure un control de inexistencia eficiente del Aedes Aegypti transmisor de la enfermedad "Dengue" Chikungunya, fiebre amarilla y otros insectos de importancia en Salud Pública.
- De acuerdo al diagnóstico y vigilancia semestral se realice el control químico al 100%, mediante tóxicos si hubiera presencia de roedores en el HRDT, teniendo en cuenta el control de sus impactos negativos, las medidas de bioseguridad, la recolección de estos, y la fumigación de sus pulidos.
- Lograr que el 100 % de las áreas de riesgo Covid-19 y no Covid-19 y servicios programados del HRDT, sean monitoreados e inspeccionados, para el llenado de la Ficha de verificación, "Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios", DIGESA/MINSA, así como dar Asistencia Técnica al personal asistencial y personal de limpieza, para asegurar un adecuado manejo y minimización de residuos sólidos hospitalarios.
- Lograr que el 100 % de la cadena alimentaria (rastreadabilidad en la producción) y los servicios de preparación y expendio de alimentos (Nutrición y dietética y otros) garanticen la higiene en la manipulación e inocuidad de alimentos, de igual manera el uso obligatorio y adecuado de sus uniformes y EPPs, no obstante que las condiciones de infraestructuras deben estar acorde con la normativa vigente, confirmándolo mediante inspecciones sanitarias y levantamiento de actas y/o fichas. Así también verificar si el 100 % de manipuladores de alimentos se encuentran gozando de buena salud y cuentan con certificación vigente.
- Contar con el 100% de fichas FUAT evaluadas, registradas e informadas a la GERESA, así como dar orientación a los trabajadores del HRDT sobre salud ocupacional y seguridad hospitalaria.

Entre otras metas a mediano y largo plazo en Salud Ambiental se encuentran:

- La Autosostenibilidad Hospitalaria.
- La reducción de la Huella de Carbono en el ambiente hospitalario.
- La integración de Energías Renovables Fotovoltaicas (uso de paneles solares) mejoramiento de la iluminación del HRDT, con el uso de focos y luminarias Led.
- Educación Sanitaria sobre el uso racionado del agua de consumo humano (no al desperdicio, control de riego en horas punta y sistemas por goteo).
- Gestión y Minimización en la generación de los residuos sólidos peligrosos biocontaminados hospitalarios, propiciar el reciclaje de los residuos comunes con apoyo de Empresas Operadoras Certificadas.
- Reutilización de restos de alimentos de preparación (aprox. 42 kg, /día) provenientes del Servicio de Nutrición para la elaboración de compost para el enriquecimiento del suelo de las áreas de chatarra, como abono natural que servirá para mejorar las áreas verdes del HRDT.
- Implementar el uso adecuado de charolas de acero inoxidable y así cumplir con la prohibición de la Ley N°30884 en el uso de táper de Tecnopor de poliestireno expandido como derivado del petróleo.

IX. FINANCIAMIENTO

El costo de implementación del presente plan está sujeto a la disponibilidad presupuestal emitido por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento estratégico.

X. EVALUACIÓN E INFORME

La evaluación se realizará de manera anual y se presentará mediante un informe a la Dirección General del Hospital Regional Docente de Trujillo durante la quincena del mes de enero del siguiente año.

XI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A REALIZAR

El cronograma de actividades de Salud Ambiental Intrahospitalario del presente plan se encuentra detallado a continuación:



DOCUMENTO TÉCNICO:

"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"



OBJETIVO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META ANUAL	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN				RESPONSABLE
					I	II	III	IV	
VIGILANCIA DE CALIDAD AGUA DE CONSUMO HUMANO									
Asegurar la potabilidad de agua de consumo humano en todo el HRDT mediante limpieza y desinfección química de sus sistemas, verificando mediante vigilancia sanitaria y análisis físico y microbiológico.	1. Vigilancia de la Potabilidad de Agua Hospitalaria.	Puntos de monitoreo /control	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de puntos de muestreo con cloro residual} > 0.5 \text{ ppm}}{\text{N}^\circ \text{ Total de puntos de muestreo programados}}$	576	144	144	144	144	Hugo Ticlia
	2. Vigilancia y Control de los sistemas de abastecimiento de agua (infraestructura tanques bajos y tanques elevados).	Inspección / informe	$\frac{\text{N}^\circ \text{ inspecciones}}{\text{N}^\circ \text{ de sistemas programados}} \times 100$	4	1	1	1	1	Hugo Ticlia
	3. Limpieza y desinfección Química de pozos y cisternas elevadas del hospital (6 tanques).	N° de Pozos y Cisternas limpias y desinfectadas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pozos y cisternas elevadas limpias y desinfectadas}}{100} \times \text{N}^\circ \text{ de pozos y cisternas elevadas programadas}$	4	2	0	2	0	Hugo Ticlia, Félix Ruiz, Mtto y empresa de limpieza.
	4. Análisis físico químico y bacteriológico.	N° de análisis.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de muestras para análisis microb. o bacteriológico}}{\text{N}^\circ \text{ de muestras programadas}} \times 100$	6	2	2	0	2	Hugo Ticlia, Félix Ruiz y UTFSAVO-GERESA



DOCUMENTO TÉCNICO:
"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"

OBJETIVO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META ANUAL	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN				RESPONSABLE
					I	II	III	IV	
CONTROL VECTORIAL									
Vigilancia Entomológica del vector Aedes aegypti en los diferentes servicios y/o áreas del Hospital Regional.	1. Vigilancia y Control entomológica del vector <i>Aedes aegypti</i> en HRDT.	N° de ambientes inspeccionados	$\frac{\text{N° de ambientes positivas}}{\text{N° de ambientes inspeccionados}} \times 100$	60	15	15	15	15	Hugo Ticiia
	2. Protección y control espacial (fumigación) del vector <i>Aedes aegypti</i>	N° de controles espaciales (fumigación.)	$\frac{\text{N° de control espacial}}{\text{N° de controles programados}} \times 100$	4	1	1	1	1	Hugo Ticiia
CONTROL DE ROEDORES									
Vigilancia y control de roedores en las instalaciones del HRDT.	1. Vigilancia y Control de roedores en el HRDT.	N° de áreas de riesgo inspeccionados	$\frac{\text{N° de servicios positivos}}{\text{N° de ambientes inspeccionados}} \times 100$	60	15	15	15	15	Hugo Ticiia
	2.Desratización / protección	N° de cebaderos colocados/serv. Proteg.	$\frac{\text{N° de cebaderos colocados}}{\text{N° de servicios inspeccionados}}$	40	10	10	10	10	Hugo Ticiia y Félix Ruiz.
CONTROL Y MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS									
	1. Vigilancia en el manejo de los residuos sólidos en áreas covid-19 del HRDT mediante aplicación de fichas (ficha MINSA)	N° de servicios inspeccionados	$\frac{\text{N° de servicios vigilados en MRSH}}{\text{N° de servicios programados}} \times 100$	48	12	12	12	12	-Hugo Ticiia
	2. Adecuado almacenamiento final, tratamiento y disposición final, de Residuos Sólidos Hospitalarios.	Cantidad (kg) de residuos covid-19 y biocontaminados NO Covid-19 (mes)	$\frac{\text{cantidad de Kilos almacenados}}{\text{Cantidad de residuos tratados}} \times 100$	309,299.64	77,324.91	77,324.91	77,324.91	77,324.91	-Félix Ruiz



DOCUMENTO TÉCNICO:

"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"

OBJETIVO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META ANUAL	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN				RESPONSABLE
					I	II	III	IV	
SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA									
Lograr la Inspección y Evaluación Sanitaria a los manipuladores de alimentos dentro del HRDT.	1. Vigilancia de alimentos para su rastreabilidad en su producción al ingreso del HRDT	N° de inspección (Acta).	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de inspecciones realizadas (actas)}}{\text{N}^{\circ} \text{ de inspecciones programados}} \times 100$	16	4	4	4	4	-Félix Ruiz
	2. Seguridad higiene y calidad de alimentos en servicio de nutrición del HRDT.	N° Inspecciones (informe)	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de insécciones (informes) realizadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de inspecciones programados}} \times 100$	12	4	4	4	4	-Félix Ruiz
	3. Orientación técnica/capacitación al personal de Nutrición sobre uso de EPP e higiene alimentaria	N° Charlas Taller	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de charlas realizadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de charlas programados}} \times 100$	4	1	2	3	4	-Félix Ruiz
	4. Investigación brotes ETAS	N° muestras tomadas	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de brotes tomadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de brotes programados}} \times 100$	2		1		1	-Félix Ruiz
	5. Investigación brotes EDAS	N° muestras tomadas	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de brotes tomadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de brotes programados}} \times 100$	2	1		1		-Félix Ruiz



DOCUMENTO TÉCNICO:

"PLAN ANUAL DE SALUD AMBIENTAL"

OBJETIVO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META ANUAL	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACIÓN				RESPONSABLE
					I	II	III	IV	
SALUD OCUPACIONAL									
Promover la capacitación de los trabajadores sobre la normativa vigente de la salud ocupacional y seguridad hospitalaria.	1. Asistencia Técnica en seguridad y salud ocupacional.	N° de personas capacitadas	$\frac{N^{\circ} \text{ de trabajadores del HRDI capacitados}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores programados}} \times 100$	40		20	20		-Félix Ruiz
	2. Registro de accidentes ocupacionales.	N° de Fichas informada (FUAT)	$\frac{N^{\circ} \text{ de fichas notificadas}}{N^{\circ} \text{ de fichas programados}} \times 100$	92	23	23	23	23	-Félix Ruiz
	3. Implementar programa de prevención y control de accidentes y enfermedades laborales	programa implementado	$\frac{N^{\circ} \text{ de programas}}{N^{\circ} \text{ de servicios programados}} \times 100$	1				1	-Félix Ruiz