

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

“Propuesta para la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sanitarios en los 10 Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de la provincia de Sucumbíos, con la finalidad de cumplir con la normativa ambiental y sanitaria en el año 2019.”

DR. EDGAR ALEXANDER JIMENEZ ESPEJERO

**Carmen Domínguez V. Lcda. Esp. Mgs.
Directora de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
Para la obtención del título de Especialista en Gerencia en Salud

Quito, 18 de julio de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**Colegio de posgrados****HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Propuesta para la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sanitarios en los 10 Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de la provincia de Sucumbíos, con el fin de cumplir con la normativa ambiental y sanitaria en el año 2019

EDGAR ALEXANDER JIMENEZ ESPEJERO

Firmas

Carmen Domínguez Lcda. Esp. Mgs**Director del Trabajo de Titulación****Ramiro Echeverría, MD.****Director del Programa de Gerencia en****Salud****Jaime Ocampo, Ph.D.****Decano de Escuela de Salud Pública****Hugo Burgos, Ph.D.****Decano del Colegio de Posgrados**

Quito, 18 de julio de 2019

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

Nombre:

Edgar Alexander Jimenez Espejero

Código

00203693

C. I.:

0956108351

Lugar, Fecha

Quito, 18 de julio de 2019.

DEDICATORIA

A Jehová quien es la luz que dirige siempre mi camino de la vida y que sin él nada podría ser.

A mi madre que con su esfuerzo y apoyo incondicional siempre me alienta a ser cada día mejor. A mis hermanos quienes siempre han creído en mí y brindado todo su apoyo y confianza. A mi madre Isabel que con su cariño y apoyo siempre deposito la confianza en este proyecto. A mi compañera incondicional quien siempre está pendiente de todo lo que pasa a mí alrededor y que con mucho amor me apoya en todo momento.

A mis amigos de infancia quienes creen en cada uno de los pasos que emprendo y la confianza depositada en mí.

A la Universidad San Francisco de Quito por todos los conocimientos impartidos de gran valor para mi carrera profesional y la visión especial de la institución que me han sabido transmitir en este tiempo de estudios.

A la Dirección Provincial del IESS por todo el apoyo, confianza, y facilidades para terminar este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres porque sin ellos nada de esto podría realizarse, les agradezco por su constancia, apoyo, paciencia y por creer en mí.

A mi tutora Lcda. Carmita Domínguez por su valiosa colaboración, la paciencia, guía y sus conocimientos impartidos en este proyecto.

A mis profesores de la especialidad que en cada clase supieron transmitir todos sus conocimientos de la manera más precisa teniendo en mi mente grandes momentos de enriquecimiento personal y espiritual.

A mi grupo de trabajo de la Unidad Provincial del Seguro Social Campesino de Sucumbíos, con quienes compartí experiencias de lo aprendido y quienes confiaron en este proyecto de superación.

A todos mis compañeros de clases por todos los conocimientos enriquecedores en durante este periodo, en especial al grupo Llamingos con quienes se vivieron momentos llenos de compañerismo y alegría, y que en poco tiempo supieron ganarse el aprecio y respeto como persona y profesionales.

RESUMEN

El seguro social campesino, que forma parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, protege a la población rural y a las personas dedicadas a la pesca artesanal; la Unidad Provincial del Seguro Social Campesino Sucumbíos, brinda atención a los afiliados de las áreas rurales de 6 cantones en la provincia, con su cartera de servicio propia del Primer Nivel de Atención, promoción de la salud; prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades no profesionales; recuperación y rehabilitación de la salud del individuo; atención odontológica preventiva y de recuperación; y atención del embarazo, parto y puerperio. Es muy propicio considerar el tema sobre manejo de residuos y desechos sanitarios ya que se producen alrededor de 580 kg de desechos infecciosos y cortopunzantes anuales (Área Administrativa de la Unidad Provincial del SSC-Sucumbíos, 2018);

Este proyecto busca establecer un plan de manejo integral de residuos y desechos sanitarios generados en cada uno de los 10 Puestos de Salud, consiguiendo mejorar las deficiencias actuales, muchas de ellas debido al desconocimiento por parte del personal sanitario, así como falta de compromiso por autoridades, además es importante contar con un programa de capacitaciones sobre la normativa Ambiental y sanitaria vigente, con la finalidad que se tenga personal apto para realizar la gestión interna: clasificación, recolección y transporte y almacenamiento interno, bajo las condiciones ambientales seguras. Con la implementación de este plan se busca también contar con una gestión externa de residuos y desechos de calidad y segura, a través de la contratación de un Gestor Ambiental calificado que brinde todas las garantías del tratamiento y disposición final de desechos sanitarios, actualmente en los Puestos de Salud del SSC, no se cuenta con áreas de almacenamiento final de residuos y desechos sanitarios, por lo que se busca a través de la aprobación de autoridades zonales, la implementación de estas áreas garantizando la seguridad de almacenamiento de desechos sanitarios y cumpliendo con la normativa.

ABSTRACT

Peasant social insurance, which is part of the Ecuadorian Social Security Institute, protects the rural population and people engaged in artisanal fishing; the Provincial Social Insurance Unit of the Campesino Sucumbíos, provides assistance to members of the rural areas of 6 cantons in the province, with its own service portfolio of the First Level of Attention, health promotion; prevention, diagnosis and treatment of non-professional diseases; recovery and rehabilitation of the individual's health; preventive and recovery dental care; and pregnancy, delivery and puerperium care. It is very propitious to consider the issue of waste management and sanitary waste since around 580 kg of infectious waste and sharps are produced annually (Administrative Area of the SSC-Sucumbíos Provincial Unit, 2018);

This project seeks to establish a comprehensive management plan for waste and sanitary waste generated in each of the 10 Health Posts, improving the current deficiencies, many due to lack of knowledge on the part of health personnel, as well as lack of commitment by authorities. In addition, it is important to have a training program on current environmental regulations, in order to have qualified personnel to carry out internal and sanitary management, such as classification, collection and transport, and internal storage, under safe environmental conditions. With the implementation of this plan, it is also sought to have an external management of waste and quality and safe waste, through the hiring of a qualified Environmental Manager that provides all the guarantees of the treatment and final disposal of sanitary waste, currently in The Health Posts of the SSC, there is no final storage areas for waste and sanitary waste, so it is sought through the approval of zonal authorities, the implementation of these areas ensuring the safety of sanitary waste storage and complying with the regulations.

TABLA DE CONTENIDO

© DERECHOS DE AUTOR	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
TABLA DE CONTENIDO.....	8
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS	12
Resumen Ejecutivo	13
CAPITULO I	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1 ANTECEDENTES	16
1.1.1 Contexto y situación que motiva el Problema.....	16
1.1.2 Articulación con las políticas y lineamientos legislación nacional y local	17
1.1.3 Ámbito y beneficiarios del proyecto	19
1.1.3.1 Beneficiarios Directos.....	20
1.1.3.2 Beneficiarios Indirectos.....	20
1.1.4 Análisis de involucrados.....	20
1.1.5 Justificación.....	23
1.2 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	24
1.2.1 Descripción general.....	24
1.2.1.1 Clasificación de residuos y desechos sanitarios.....	24
1.2.1.2 Medidas de prevención.....	26
1.2.1.3 Gestión integral de residuos y desechos sanitarios:.....	27
1.2.1.4 Clasificación de desechos peligrosos.....	28

1.2.2 Magnitud del problema.....	29
1.2.2.1 Consultas y generación de desechos por puestos de salud	30
1.2.2.2 Verificación de cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria vigente por parte de los puestos de salud.....	32
1.2.3 Causas y efectos del Problema (árbol de problemas).....	34
1.2.3 Árbol de Problemas:	34
1.2.4 Árbol de Objetivos	35
1.3 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	36
1.3.1 Selección y priorización de alternativas.....	36
1.3.2 Análisis de factibilidad y viabilidad.....	39
CAPITULO II	42
2 OBJETIVOS DEL PROYECTO	42
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	42
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	42
CAPITULO III.....	43
3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO	43
CAPITULO IV	47
4 ESTRATEGIAS GENERALES	47
CAPITULO V	49
5 PLAN DE ACTIVIDADES Y RECURSOS NECESARIOS	49
5.1 CRONOGRAMA DE GANTT	52
CAPITULO VI.....	53
6 ORGANIZACIÓN PARA LA GESTION DEL PROYECTO.....	53
CAPITULO VII.....	59
7 MONITOREO Y EVALUACION.....	59
CAPITULO VIII.....	63
8 PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	63

BIBLIOGRAFIAS	66
ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro.1. Matriz análisis de involucrados.....	22
Tabla Nro. 2. Clasificación de Desechos Sanitarios y clasificación de recipientes en el lugar de generación.....	25
Tabla Nro.3. Desechos Peligrosos por Fuente Específica Actividades de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social.....	29
Tabla Nro.4. Cuadro de verificación del cumplimiento acorde a la normativa Ambiental Sanitaria vigente.....	31
Tabla Nro.5. Total de consultas y generación de desechos sanitarios en los Puestos de Salud del SSC Sucumbíos	32
Tabla Nro.6. Selección y Priorización de Alternativas	36
Tabla Nro.7. Análisis de Factibilidad y Viabilidad	39
Tabla Nro.8. Matriz de Marco Lógico	44
Tabla Nro.9. Estrategias Generales	48
Tabla Nro.10. Plan de Actividades y Acciones Programadas	49
Tabla Nro.11. Cronograma de Gantt.....	52
Tabla Nro. 12 Monitoreo y evaluación.....	59
Tabla Nro.13. Evaluación pre capacitación	61
Tabla Nro.14. Evaluación pos capacitación	62
Tabla Nro.15. Presupuesto de equipos y materiales.....	63
Tabla Nro.16. Presupuesto de insumos y materiales.....	64
Tabla Nro.17 Presupuesto de Recursos Humanos.....	65

ÍNDICE DE FIGURA

Figura Nro. 1: Pirámide de Kelsen de análisis de la norma legal vigente ..	188
Figura Nro. 2: Árbol del Problema.....	34
Figura Nro. 3. Árbol de Objetivos	35
Figura Nro. 4. Organigrama relacionado a la Gestión de Desechos de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de Sucumbíos, IESS.....	54

Resumen Ejecutivo

El Seguro Social Campesino (SSC) que forma parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, es un régimen especializado que nace el 28 de agosto de 1968 con la finalidad de brindar protección a la población rural que vive y se dedica a la agricultura y al pescador artesanal, en la provincia de Sucumbíos se encuentra la Unidad Provincial del Seguro Social Campesino Sucumbíos la cual se halla integrada por 10 Puestos de Salud rurales distribuidos en los diferentes cantones de la provincia, con una población afiliada de 19000 beneficiarios, en el año 2016 se evidencia el manejo inadecuado de desechos dentro de estas Unidades de Salud, ya que no se cumple con todas las normas vigentes, no se llevaba un registro del peso de los desechos generados, no se rotulaban los recipientes ni las fundas, y tampoco se contaba con Comité de Gestión de Desechos Sanitarios, de igual manera no ejecutaban Plan de Manejo Integral de Residuos y Desechos, además no existían almacenamientos finales, por lo que en el 2016 se emprende un proyecto junto con la comunidad, que consistía en la construcción de cajones de madera para los contenedores de almacenamiento final de desechos sanitarios, así como lo demuestra el (anexo 1), con lo cual se consiguió un mejor manejo garantizando así la seguridad ante la manipulación de los usuarios, sin embargo; este no contemplaba las condiciones que exige la ley. La recolección de desechos la venían realizando los diferentes municipios de la provincia hasta noviembre del año 2016. Durante el año 2017, 2018 y parte del año 2019, en vista del problema evidente que presentan estas unidades de salud; en el manejo inadecuado de residuos y desechos sanitarios, se tiene acercamientos con autoridades del Hospital del Día Nueva Loja de la provincia de Sucumbíos y mediante Convenio de Cooperación entre dicho hospital y la Unidad Provincial del SSC-Sucumbíos, se acuerda colaborar con la Gestión Externa de residuos y desechos generados en los Puestos de Salud, a través del contrato que mantiene dicho hospital con un Gestor Ambiental calificado, hasta que las autoridades zonales del SSC, puedan dar solución a dicha problemática de manera definitiva, cabe recalcar que mediante visitas realizadas cada año por

el ente rector (MSP) a través de ACCESS, se sigue insistiendo en que se debe contar con Gestor Ambiental contratado directamente desde la Unidad Provincial del SSC, y que el transporte de desechos desde las unidades hasta el hospital no cumple con las condiciones técnicas exigidas, ya que se lo hace en vehículos improvisados sin las medidas de seguridad adecuadas para su transporte, aun no se cuenta con lugares de almacenamientos finales acordes, en cuanto a la Gestión Interna; se vienen dando capacitaciones permanentes al personal sanitario que han ayudado a mejorar dicho proceso, en lo concerniente al abastecimiento de insumos necesarios para dicha gestión, no se abastece aun de manera oportuna y tampoco se lo hace en base a la necesidades reales de consumo de cada unidad.

El personal Sanitario de los Puestos de Salud y el Área Administrativa no se encontraban capacitados en el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios por lo que todo este proceso se lo venía realizando de manera empírica, sin registro sobre la generación de residuos y desechos y sin las medidas de protección adecuadas, la implementación de este proyecto busca conseguir concientización sobre el manejo de los desechos generados en cada uno de los 10 Puestos de Salud del Seguro Social Campesino en la provincia de Sucumbíos, con la finalidad de realizar los procesos en cuanto la Gestión Interna y Externa acorde a la normativa vigente, por lo que es importante implementar capacitaciones constantes en el personal que se encuentra directamente involucrado y que las autoridades prioricen este tema de vital importancia. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

En Ecuador se producen anualmente 10'864.289 kilogramos de residuos hospitalarios peligrosos. De ese volumen casi todo se entrega a los municipios (58,2 %) y a gestores ambientales acreditados (30,6 %) para su tratamiento, según el último informe del INEC, que reporta cifras de 2016. (INEC, 2016).

De los 10'864.289 de kilogramos generados a nivel nacional, no hay registros del tipo de disposición final que se dio al 30 % de ese volumen (3,72 millones de kilogramos). De todos estos residuos generados las ciudades con

mayor volumen son Guayas con (31,5 %) y Pichincha con (30,4 %) concentran la mayor cantidad de desechos peligrosos que producen las unidades de salud, según el INEC. (INEC, 2016).

Todo esto se agudiza más por el desconocimiento y poco interés que se le brinda a un tema de mucha importancia y que se debe sobre todo al desconocimiento y falta de compromiso;

Según datos del INEC 2016, en las provincias de Carchi, Sucumbíos y Chimborazo menos del 53,4% de Establecimientos de Salud conoce el reglamento de manejo de desechos infecciosos, además en estas mismas provincias menos del 53,4% de Establecimientos de Salud llevan un registro de entrega de sus desechos.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 Contexto y situación que motiva el problema

Según la Organización Mundial de la Salud, se calcula que, de todos los residuos generados por las actividades de atención sanitaria, aproximadamente el 15% se considera material peligroso que puede ser infeccioso, tóxico o radiactivo. (OMS, 2018).

La falta de conciencia de los peligros que los desechos sanitarios pueden entrañar para la salud, la deficiente capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y evacuación de residuos, la escasez de recursos humanos y económicos y la poca prioridad otorgada a esta actividad figuran entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos sanitarios. Por otro lado, hay muchos países que carecen de una reglamentación adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir.

Existen tres principios básicos para el manejo adecuado de los residuos sanitarios:

- La reducción de los residuos innecesarios.
- La separación entre los residuos ordinarios y peligrosos.
- El tratamiento de los residuos con el fin de reducir los riesgos para los trabajadores sanitarios y la comunidad. (OMS, 2018)

La manipulación de estos desechos incrementa el riesgo para el trabajador de salud, que puede contaminarse la piel o las conjuntivas oculares, herirse con objetos cortopunzantes, o ingerir de forma indirecta o directa el material contaminado.

Un mal manejo de desechos puede facilitar la transmisión de enfermedades, por lo que se evidencia la necesidad de contar con todos los recursos para

poder dar un tratamiento integral y responsable a todos los desechos generados en los Puestos de Salud del SSC Provincia de Sucumbíos, y así mejorar las condiciones y la calidad de vida de la población circundante, y disminuir el impacto ambiental generado por el mal manejo de desechos.

1.1.2 Articulación con las políticas y lineamientos, legislación nacional y local

Con relación a la articulación de las políticas de salud se observa en la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 32, el estado garantizará el derecho a la salud mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. (Asamblea , 2008)

La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Asamblea , 2008).

Según la Pirámide de Kelsen, en primer lugar está la Carta Magna de la República del Ecuador, seguido por la Ley Orgánica de Salud, Ley de Seguridad Social, Los Acuerdos Ministeriales, Resoluciones del IESS, y convenios de cooperación interinstitucional, mismos que se encuentran graficados a continuación: (Hernández, 2012).

Figura Nro. 1: Pirámide de Kelsen de análisis de las norma legal vigente



Elaborado: Edgar Jimenez

Fuente: IESS Educa normativa de Salud (Hernández, 2012).

El artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay; declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

La Constitución de la República del Ecuador, en el numeral 27 del artículo 66, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;

La referida Ley Orgánica de Salud, en el artículo 97, prevé que corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional dictar las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas; (Ministerio de Salud Publica, 2019)

Art. 359.- El sistema Nacional de Salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud, garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social. (Asamblea, 2008).

Art. 361. El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector. (Asamblea, 2008)

En ejercicio de las atribuciones previstas en el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva. (Asamblea, 2008)

Art. 1.- Objeto.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la gestión integral de los residuos y desechos generados por los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud, clínicas de estética con tratamientos invasivos y clínicas veterinarias. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

El artículo 181, de la Ley Orgánica de Salud, prevé que corresponde a la Autoridad Sanitaria Nacional regular y vigilar que los servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro, autónomos y las empresas privadas de salud y medicina pre pagada, garanticen atención oportuna, eficiente y de calidad según los enfoques y principios definidos en dicha Ley;

Es atribución del Comisario de Salud, sancionar en primera instancia el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 97 de la Ley Orgánica de Salud, conforme lo determinan los artículos 225, y 242, de dicha Ley;

El Código Orgánico del Ambiente, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 983 del 12 de abril de 2017 , en el artículo 23, dispone: "El Ministerio del Ambiente será la Autoridad Ambiental Nacional y en esa calidad le corresponde la rectoría, planificación, regulación, control, gestión y coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental"; (Ministerio de Salud Pública, 2019).

1.1.3 Ámbito y beneficiarios del proyecto

El siguiente proyecto pretende mejorar las condiciones de manejo, infraestructura, abastecimiento de insumos oportunos, de los residuos y desechos sanitarios generados en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de Sucumbíos.

1.1.3.1 Beneficiarios Directos

Los beneficiarios directos de este proyecto son el personal sanitario que labora en los 10 puestos de salud del Seguro Social Campesino en la provincia de Sucumbíos ya que son los responsables de directos del manejo y gestión interna de desechos, los pacientes que se encuentren en las instalaciones de cada puesto de salud, así como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social al realizar una buena gestión interna y externa de los residuos y desechos sanitarios y de esta manera se estaría cumpliendo la normativa vigente. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

1.1.3.2 Beneficiarios Indirectos

Con la implementación de este proyecto se beneficiaría el medio ambiente al garantizar un buen manejo de los residuos y desechos generados en cada uno de los puestos de salud del Seguro Social Campesino de la provincia de Sucumbíos. Así como los usuarios que acuden de la Red de Salud Pública, funcionarios y población circundante a cada puesto de salud. Y toda la población afiliada que corresponde a 19000 beneficiarios en toda la provincia, que acuden en busca de atención.

1.1.4 Análisis de involucrados

El primer grupo ocupacional involucrado en el proceso de gestión de residuos y desechos sanitarios es el personal sanitario que labora en los 10 puestos de salud (medico, odontólogo y auxiliar de enfermería), quienes son los involucrados directos en todo el proceso de gestión interna de residuos y desechos sanitarios, los cuales al realizar sus consultas, curaciones y demás procedimientos de acuerdo a su nivel de complejidad (Primer Nivel) generan residuos y desechos sanitarios, por lo que deben conocer claramente el proceso de clasificación en los contenedores primarios de acuerdo al tipo de cada residuo o desecho, razón por la cual deben estar capacitados y tener conocimiento sobre el manejo de la gestión de residuos y desechos sanitarios.

El comité de Gestión de Desechos Sanitarios, el mismo que se encuentra formado por el personal sanitario de cada Puesto de Salud (Médico,

Odontólogo, Auxiliar de Enfermería y un Dirigente Comunitario), quienes deben tener el conocimiento de acuerdo a la normativa vigente, además se los debe involucrar en las capacitaciones a fin, con la finalidad de dar cumplimiento al Plan Integral de Manejo de Residuos y Desechos Sanitarios en cada uno de los Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos.

El coordinador provincial del SSC Imbabura, se le debe involucrar para que tenga pleno conocimiento de los beneficios del proyecto de implementar el plan de gestión de residuos y desechos sanitarios en los puestos de salud del SSC quien aprobara su implementación. El equipo de supervisión (médico, odontólogo y licenciado de enfermería), quienes al ser los responsables directo de las supervisiones a los puestos de salud deben tener conocimiento sobre la gestión de residuos y desechos sanitarios, ya que a través de ellos se podría mejorar las falencias que se llegaran a presentar. El personal administrativo de la unidad provincial del SSC-Sucumbíos quienes deberán estar informados sobre la gestión de residuos y desechos sanitarios ya que ellos realizan visitas técnicas a los puestos de salud con la finalidad de mejorar los procesos que allí se dan.

El personal de limpieza que en este caso lo realiza el auxiliar de enfermería quien forma parte del personal sanitario de cada puesto de salud a quien se debe capacitar constantemente y quien sería responsable de la gestión interna de residuos y desechos, recolectar, pesar, y rotular cada funda de los residuos y desechos generados una vez al día en un horario ya establecido donde no se interrumpa la consulta y se encuentre menos afluencia de usuarios y luego transporta cada residuo y desecho al área de almacenamiento final con su respectivo equipo de protección personal (mascarilla, guantes, delantal, gorro y gafas).

El Gestor Ambiental calificado será el responsable de la gestión externa de residuos y desechos sanitarios generados en cada uno de los puestos de salud, quienes se encargaran de la recolección de residuos y desechos en las áreas de almacenamiento finales, de transportar y realizar el tratamiento final de los residuos y desechos acorde a la normativa ambiental vigente (Acuerdo Ministerial 323, 2019).

Y por último, con igual importancia que los demás se encuentran los pacientes y familiares que acuden a las instalaciones de cada uno de los puestos de salud, para ellos se debe contar con una correcta señalización en todos los ambientes de las instalaciones donde se generen residuos y desechos sanitarios esto con la finalidad de orientar a los pacientes y familiares a una adecuada clasificación de los mismos, se deben dar charlas en la sala de espera de cada puesto de salud a los pacientes y familiares sobre el proceso de gestión interna de residuos y desechos sanitarios.

Tabla Nro. 1
Matriz análisis de involucrados.

Involucrados	Interés	Expectativa	Fuerza	Índice = Expectativa x Fuerza	Observaciones
Coordinador Zonal	Aprobar la ejecución del proyecto, para contar con un plan de manejo integral de residuos y desechos sanitarios.	+5	+4	+20	Interés con capacidad resolutoria y de ejecución.
Personal sanitario	Recibir capacitaciones en función del manejo adecuado de residuos y desechos sanitarios, además de los insumos oportunos para el manejo de los mismos.	+5	+3	+15	Interés de encontrarse preparado para el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios.
Personal administrativo	Contribuir en las visitas in situ realizadas a cada una de las unidades, para verificar el estricto cumplimiento de las recomendaciones establecidas para un correcto manejo de residuos y desechos sanitarios.	+5	+2	+10	Interés mediante la observación en cada una de las unidades, sobre las mejoras en el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios.
Usuarios	Recibir información oportuna y de calidad, así como capacitaciones en las salas de espera de cada unidad.	+5	+3	+15	Interés en el progreso y cumplimiento de las normas en el manejo de los residuos y desechos sanitarios.

Fuente: Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos.
Elaborado: Edgar Jimenez

En la tabla Nro. 1 se usó una escala de 1 a 5, donde el 1 indica el menor grado de importancia del involucrado para el proyecto y el menor grado de involucramiento del mismo; por su parte el 5, indica el mayor grado de importancia del involucrado para el proyecto y el mayor grado de involucramiento.

1.1.5 Justificación

El Seguro Social Campesino en la Provincia de Sucumbíos, cuenta con 10 Puestos de Salud los mismos que se encuentra ubicado en los diferentes cantones (Cuyabeno, Gonzalo Pizarro, Lago Agrio, Putumayo y Shushufindi), a nivel de la Provincia, con una población beneficiaria de aproximadamente 19000 habitantes, brinda en su cartera de servicios consulta médica, urgencias, consulta odontológica, y enfermería, además de dispensación de medicamentos incluidos dentro del cuadro Básico Nacional, forma parte de la Red de Salud Pública.

Al momento estos puestos de salud mantienen una gestión de desechos sanitarios desarticulada, deficiente y con poco interés a que se mejoren las condiciones, el desconocimiento o falta de compromiso del personal que labora en estas unidades hace que se agudice más aún la problemática.

Por este motivo es necesario y oportuno realizar un plan de gestión integral de residuos y desechos sanitarios, el mismo que busca mejorar los procesos en todos los niveles, tanto en la gestión interna como en la externa.

Una inadecuada gestión de residuos y desechos sanitarios puede traer como consecuencia accidentes laborales tanto para el personal sanitario como para los usuarios externos que acuden a las instalaciones, con lo cual no se garantizaría una correcta clasificación en las áreas donde se generen, así mismo no se lograría un transporte adecuado a las áreas de almacenamiento final, lo cual puede llevar consigo pinchazos accidentales, contacto directo con residuos y desechos contaminados, generación de plagas en los lugares de almacenamiento final y emisión de malos olores; además una incorrecta gestión de residuos y desechos sanitarios conlleva a riesgos para el medio

ambiente, los desechos sanitarios contienen microorganismos que pueden ser dañinos y exponer al personal sanitario que lo manipula así como en la población en general, considerando la posible contaminación a ríos y en el caso de ser incinerados productos que contienen cloro estos pueden liberar dioxinas y furanos, sustancias que son cancerígenas para el ser humano, (OMS,2018).

Entre los riesgos más relevantes por un mal manejo de residuos y desechos sanitarios se encuentran:

- Heridas por objetos corto punzantes;
- Intoxicaciones y contaminación por liberación al medio de producto farmacéutico, en particular antibióticos, fármacos citotóxicos;
- Intoxicación y contaminación por aguas residuales.

En los últimos años, el número de inyecciones con agujas y jeringas contaminadas ha disminuido sustancialmente en los países de ingresos bajos y medianos, gracias en parte a los esfuerzos desplegados para reducir la reutilización de dispositivos de inyección. Pese a los avances logrados, en 2010 la administración de inyecciones en condiciones no seguras llegó a causar 33 800 nuevas infecciones por Virus de Inmunodeficiencia Humana, 1,7 millones de infecciones por el virus de la hepatitis B y 315 000 infecciones por el virus de la hepatitis C. (OMS, 2018).

1.2 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

1.2.1 Descripción general

1.2.1.1 Clasificación de residuos y desechos sanitarios:

El manejo de los desechos es un tema de interés en el mundo, y se ha dado importancia a los residuos hospitalarios por la complejidad de su gestión y por las consecuencias que puede producir una falta de control de los mismos.

En el Ecuador la gestión de residuos y desechos se rige bajo las directrices del reglamento de gestión de desechos generados en los establecimientos de salud, en el Acuerdo Ministerial 323; Registro Oficial 450 de 20 de marzo 2019,

que clasifica los residuos y desechos generados en los establecimientos de salud, mismos que se detallan a continuación en la tabla Nro. 2

Tabla Nro. 2

Clasificación de desechos sanitarios y Clasificación de recipientes en el lugar de generación

Clasificación de residuos y desechos sanitarios según el Acuerdo Ministerial 323	
DESECHO	RECIPIENTE
1. DESECHOS COMUNES.	Recipientes y fundas plásticas de color negro.
2. RESIDUOS APROVECHABLES.	
3. DESECHOS SANITARIOS:	
3.1 Desechos biológicos-infecciosos.	Recipientes y fundas de color rojo.
3.2 desechos corto-punzante.	Recipientes rígidos a prueba de perforaciones.
3.3 desechos anatopatologicos.	Recipientes y fundas de color rojo.
4. FARMACEUTICOS:	
4.1 desechos farmacéuticos no peligrosos.	Cajas de cartón o recipientes plásticos etiquetados.
4.2 desechos farmacéuticos peligrosos.	Recipientes plásticos, de cierre hermético a prueba de perforaciones y debidamente etiquetado.
5. OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS:	
5.1 desechos radioactivos.	
5.2 desechos químicos peligrosos.	
5.3 desechos de dispositivos médicos con mercurio.	
Nota: : la gestión de estos desechos debe cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial 142, 2012	
5.4 los demás residuos o desechos peligrosos establecidos en los listados Nacionales de Residuos y Desechos Peligrosos emitidos por la Autoridad Nacional o quien haga sus veces.	
Nota: : la gestión de estos desechos debe cumplir con lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial 142, 2012	

Elaborado: Edgar Jimenez

Fuente: Acuerdo Ministerial 323, 2019

- Desecho sanitario: son desechos infecciosos que contienen patógenos y representan riesgo para la salud humana y el ambiente, es decir, son aquellos que cuentan con características de peligrosidad biológico-infecciosa. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

- Desechos peligrosos: son residuos o desechos con características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables/o radioactivas, que representan un riesgo para la salud humana y el ambiente. (Ministerio de Salud Pública, 2019).
- Desechos comunes: son desechos no peligrosos que no representan riesgo para la salud humana, animal o el ambiente. (Ministerio de Salud Pública, 2019).
- Residuos aprovechables: son residuos no peligrosos que son susceptibles de aprovechamiento o valorización. (Ministerio de Salud Pública, 2019).
- Accidente Biológico: es el contacto con sangre u otros fluidos biológicos a través de la inoculación percutánea (pinchazo o corte) o contacto con una herida abierta, piel o mucosas lacerada. (AMF, 2018).
- Riesgo Biológico: posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión se puede dar por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas. (Hospital San Pedro La Rioja, 2010).

1.2.1.2 Medidas de prevención:

Las medidas de prevención irán encaminadas a impedir la transmisión del agente biológico, siendo fundamental seguir las "precauciones estándar" siguientes:

Vacunación:

- Obligatoria frente a Hepatitis B para el personal que tenga contacto directo o indirecto con la sangre u otros fluidos de los pacientes (médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal de limpieza).

- Otras vacunas recomendadas en el medio laboral: Gripe, Tétanos, Varicela, Rubéola, Triple vírica (Sarampión, Rubeola, Parotiditis).

Normas de Bioseguridad:

- Cubrir heridas y lesiones de las manos con apósito impermeable.
- Lavado de manos.
- No comer, beber ni fumar en el área de trabajo.
- No debe realizarse pipeteo con la boca.

Utilizar equipos de protección personal - barrera apropiada a cada tipo de exposición.

- Guantes, de uso obligatorio cuando el trabajador sanitario presente heridas o lesiones cutáneas, si maneja sangre, fluidos corporales o instrumentos contaminados con sangre.
- Mascarillas, en la atención a pacientes con enfermedades de transmisión por vía aérea (TBC), por gotas (Meningitis) o riesgo de aerosoles.
- Protección ocular, en procedimientos con riesgo de salpicaduras.
- Bata manga larga con puño.
- Zapatos con suela antideslizante.

Cuidado con los objetos cortopunzantes

- No encapsular agujas ni objetos cortopunzantes.
- Depositarlos en los contenedores adecuados, que deberán estar siempre en el lugar de trabajo, evitando su llenado excesivo, cabe recalcar que el llenado máximo de estos recipientes es al 75% de su capacidad.
- El personal sanitario que utilice estos objetos cortopunzantes se responsabilizará personalmente de su correcta eliminación.

1.2.1.3 Gestión integral de residuos y desechos sanitarios:

- **Gestión interna:** es aquella que se realiza dentro de cada establecimiento de salud, clínicas estética con tratamientos invasivos y veterinarias, conforme a los procedimientos,

lineamientos y especificaciones técnicas que la Autoridad Sanitaria Nacional dicte para el efecto a través de la normativa correspondiente, y que comprende las fases de clasificación, acondicionamiento, recolección, almacenamiento, transporte, e inactivación en los casos que determine la Autoridad Sanitaria Ambiental. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

- **Gestión externa:** es aquella que comprende las fases de recolección, transporte, almacenamiento, eliminación o disposición final de los residuos o desechos, mismas que se realizan fuera de los establecimientos de salud, clínicas de estéticas con tratamientos invasivos y veterinarias generadoras de los mismos. (Ministerio de Salud Pública, 2019).

1.2.1.4 Clasificación de desechos peligrosos

En el acuerdo ministerial 142 Registro Oficial Nro. 856- 2012, del Ministerio de Ambiente, en su artículo 3. Indica serán considerados desechos peligrosos, los establecidos en el anexo B se expide los listados nacionales de desechos peligrosos en donde detalla cada tipo de residuo según el lugar específico donde se produce. (MAE, 2012).

A continuación se detalla en la tabla Nro. 3 la clasificación de desechos peligrosos.

Tabla Nro. 3
Desechos Peligrosos por Fuente Específica Actividades de Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social

Q	ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL			
86	Actividades de atención a la salud humana: hospitales, clínicas, centros médicos, consultorios médicos y odontológicos, laboratorios clínicos, bancos de sangre, centros de investigación médica.			
	Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.	B	Q.86.01	Y1
	Desechos anatómo-patológicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico.	B	Q.86.02	Y1
	Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos.	B	Q.86.03	Y1
	Fluidos corporales.	B	Q.86.04	Y1
	Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos.	B	Q.86.05	Y1
	Cadáveres o partes anatómicas de animales provenientes de clínicas veterinarias o que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación.	B	Q.86.06	Y1
	Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales	B	Q.86.07	Y1
	Fármacos caducados o fuera de especificaciones	T	Q.86.08	Y3
	Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones	T, C, B (2)	Q.86.09	Y1 / A4020
	Desechos que contienen mercurio (termómetros)	T	Q.86.10	Y29
	Líquidos de revelado (líquidos que contienen nitrato de plata) utilizados en imagenología	T	Q.86.11	Y16
	Desechos de amalgamas odontológicas	T	Q.86.12	Y29

Fuente: Acuerdo Ministerial 142, Anexo B Ministerio del Ambiente, 2012.

Como podemos ver en la tabla Nro. 3 Se describe el tipo de desechos peligrosos que se generan en los establecimientos de atención a la salud humana, al igual que se enlista el riesgo de cada desecho y los códigos según la normativa y el Convenio de Basilea, este cuadro nos permite categorizar a un desecho como peligroso para poder realizar una correcta gestión del mismo una vez reconocido como tal.

1.2.2 Magnitud del problema

En el Ecuador se generaron según cifras del INEC 2015, 9'942.645 correspondiendo al 100% de desechos sanitarios, de los cuales las cifras más altas corresponden a las principales ciudades del país siendo en orden de generación Quito con 2'251.298 (22,6%), seguido de Guayaquil con 2'597.066 (36,1%), Cuenca con 538.741 (5,4%) y el resto del país 4'555.540 (45,8%), de estos se clasifican según el tipo de desecho generados a nivel nacional

8'233.094, distribuidos en desechos infecciosos : 6'415.338, desechos corto punzantes: 1'152.381 y desechos especiales : 665.375; (INEC, 2015).

A nivel de los 10 Puesto de Salud del SSC en la provincia de Sucumbíos se generan al año alrededor de 580 kg de desechos sanitarios siendo distribuido en desechos infecciosos: 280 kg y desechos corto punzante: 300 kg, en lo que respecta a desechos especiales no se tiene ningún reporte ya que hasta el momento no se realiza esta gestión. (SSC-Sucumbíos, 2018)

La clasificación de desechos toma importancia dentro de las instalaciones de salud, debido a que es uno de los primeros pasos para controlar el manejo de desechos y la prevención de sus posibles riesgos. De igual manera esta función nos ayuda a mantener rotulados de manera visible cada recipiente tanto primario como final, dando mejores resultados en el orden para cada área donde se generan residuos y desechos.

La falta de capacitaciones y el desconocimiento en lo concerniente a la gestión de residuos y desechos sanitarios trae como consecuencia un manejo inadecuado de los mismos, reflejándose en una mala clasificación en las áreas primarias donde se generan residuos y desechos sanitarios así como una inadecuada manipulación en el momento de la recolección y transporte en lo que respecta a la gestión interna poniendo en riesgo al personal que lleva a cabo estas actividades y a los usuarios que acuden al lugar.

Es importante que en el momento de implementar las capacitaciones se tome en cuenta la rotación del personal, ya que al desvincularse por cualquier motivo, ingresa personal sanitario nuevo y que debe tener el mismo conocimiento para poder cumplir con la gestión interna de cada puesto de salud.

1.2.2.1. Consultas y generación de desechos por puestos de salud

Dentro de los Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos, debido a la falta de cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria, no se tenían datos sobre la cantidad de residuos y desechos sanitarios generados en cada uno de estos,

en el año 2018 mediante la adquisición de balanzas para pesar los desechos se logra tener estadísticas reales sobre el peso de cada residuo y desechos generado, utilizando el formato de registro de entrega de desechos sanitarios, lo que ayuda a tener un mejor control y a tomar decisiones, así como lo demuestra el (Anexo 2).

Tabla Nro. 4
Total de consultas y generación de Desechos Sanitarios en Puestos de Salud del SSC - Sucumbíos.

Puesto de Salud	Atenciones médicas año 2018	Atenciones odontológicas año 2018	Generación de desechos infecciosos en kg año 2018	Generación de desechos corto punzantes en kg año 2018	Generación de desechos farmacéuticos en kg año 2018	Generación de desechos comunes en kg año 2018
Amazonas	2822	1227	30	30	20	30
Conambo	3803	1351	30	40	20	35
Dureno	2058	1472	30	30	20	30
El Rosario 3	1633	1116	20	20	15	20
Los Olivos	1858	909	20	20	15	20
Nueve de Marzo	3074	1509	30	40	20	35
Nuevos Horizontes	2869	1394	40	40	20	35
San José 4	3330	1727	30	30	20	30
Santa Rosa del Playón	1836	925	20	20	15	20
Unión Manabita	2590	814	30	30	20	30
Total	25.873	12.444	280	300	185	285

Elaborado: Edgar Jimenez

Fuente: Unidad Provincial SSC-Sucumbíos

Una vez analizada la tabla Nro. 4. Los datos que allí se presentan corresponden al año 2018 datos suministrados por cada puesto de salud, y nos indican que el número total de atenciones médicas fue de 25.873 todas intramurales, y que el total de atenciones odontológicas fue de 12.444 todas estas intramurales, en lo referente a la generación de desechos infecciosos dentro de cada puesto de salud fue de 280 kg y de desechos corto punzantes de 300 kg, la generación de desechos comunes llega a 285 kg y desechos farmacéuticos en todo el año se generó un total de 185 kg.

1.2.2.2. Verificación de cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria vigente por parte de los puestos de salud

El manejo inadecuado de los desechos sanitarios tanto en su gestión interna así como en la externa, y la carencia de condiciones para almacenar los mismos, hacen que su manejo se vuelva inseguro y peligroso tanto para sus usuarios así como para el personal sanitario y su población circundante.

La problemática se agrava aún más porque no existe un abastecimiento oportuno de insumos básicos para el manejo de residuos y desechos sanitarios lo que obliga en la mayoría de los casos a una gestión interna deficiente y a improvisar con insumos que no son aptos para el manejo de residuos y desechos sanitarios, trayendo como consecuencia un mayor riesgo para el personal que manipula directamente los residuos y desechos sanitarios.

Tabla Nro. 5
Cuadro de verificación del cumplimiento acorde a la Normativa Ambiental y Sanitaria vigente.

PUESTO DE SALUD	CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL Y SANITARIA VIGENTE													
	RECIPIENTES PRIMARIOS Y FUNDAS DE ACUERDO AL TIPO DE DESECHO								USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		ALMACENAMIENTO FINAL		GESTOR AMBIENTAL CALIFICADO	
	COMUN		B. INFECCIOSO		CORTO-PUNZANTE		FARMA-CÉUTICO		SI	NO	SI	NO	SI	NO
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO						
Amazonas	X		X		X			X		X		X		X
Conambo	X		X		X			X		X		X		X
Dureno	X		X		X			X		X		X		X
Los Olivos	X		X		X			X		X		X		X
Nueve de Marzo	X		X		X			X		X		X		X
Nuevos Horizontes	X		X		X			X		X		X		X
San José 4	X		X		X			X		X		X		X
Santa Rosa del Playón	X		X		X			X		X		X		X
Unión Manabita	X		X		X			X		X		X		X

Elaborado: Edgar Jimenez

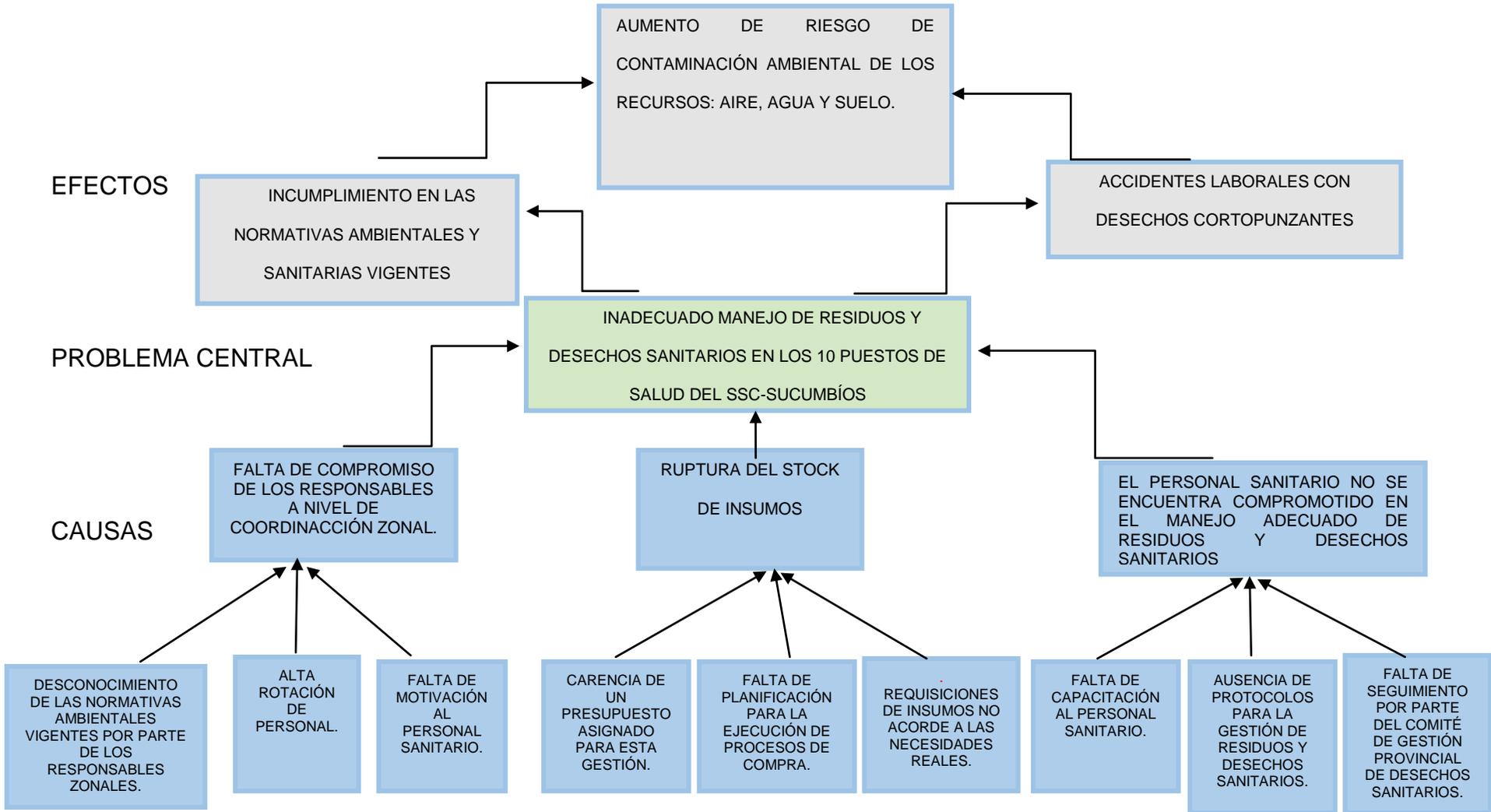
Fuente: Unidad Provincial SSC-Sucumbíos.

Como podemos ver en la tabla Nro. 5 En la Unidad Provincial del SSC-Sucumbíos en lo referente a recipientes primarios y fundas de acuerdo al tipo de desecho generado, se cuenta con recipientes primarios en cada ambiente con su respectiva funda tanto para desechos comunes así como para desechos infecciosos, color negro para desechos comunes y color rojo para desechos infecciosos, en cuanto a los cortopunzantes se cuenta con guardianes color rojo que cumplen con las características exigidas, tapa, resistente a perforaciones, además estos cuentan con un porta guardián ubicado a una altura de 120 cm desde el piso que lo hace más seguro ante una posible manipulación por usuarios, los desechos farmacéuticos no se tiene hasta la fecha establecido recipientes donde se deben depositar, aunque se lleva en la actualidad un control de la cantidad que se genera en cada puesto de salud, tampoco realiza tratamiento final por un gestor calificado, los responsables de la gestión interna de residuos y desechos sanitarios en cada uno de los puestos de salud, no cumplen con las medidas de seguridad para el manejo de desechos, la recolección se la realiza sin guantes, sin batas mangas largas con puño, sin mascarillas, gafas y demás equipos de protección personal a fin de garantizar la seguridad del personal, en la mayoría de los casos debido a la falta de insumos y en otros por el desconocimiento que aún se tiene por parte del personal sanitario, en la actualidad ninguno de los puestos de salud cuenta con almacenamientos finales de residuos y desechos, su almacenamiento se lo realiza en cajones de madera improvisados, sin las medidas de seguridad y sin las exigencias mínimas del ente rector MSP, los puestos de salud del Seguro Social Campesino de Sucumbíos no cuentan con un Gestor Ambiental Calificado, para la gestión externa de desechos; actualmente la gestión se hace por colaboración del hospital de segundo nivel de la provincia.

Por este motivo se debe implementar de manera urgente un proyecto a corto plazo con miras a mejorar todas las falencias existentes en cuanto al manejo de residuos y desechos sanitarios en su actualidad.

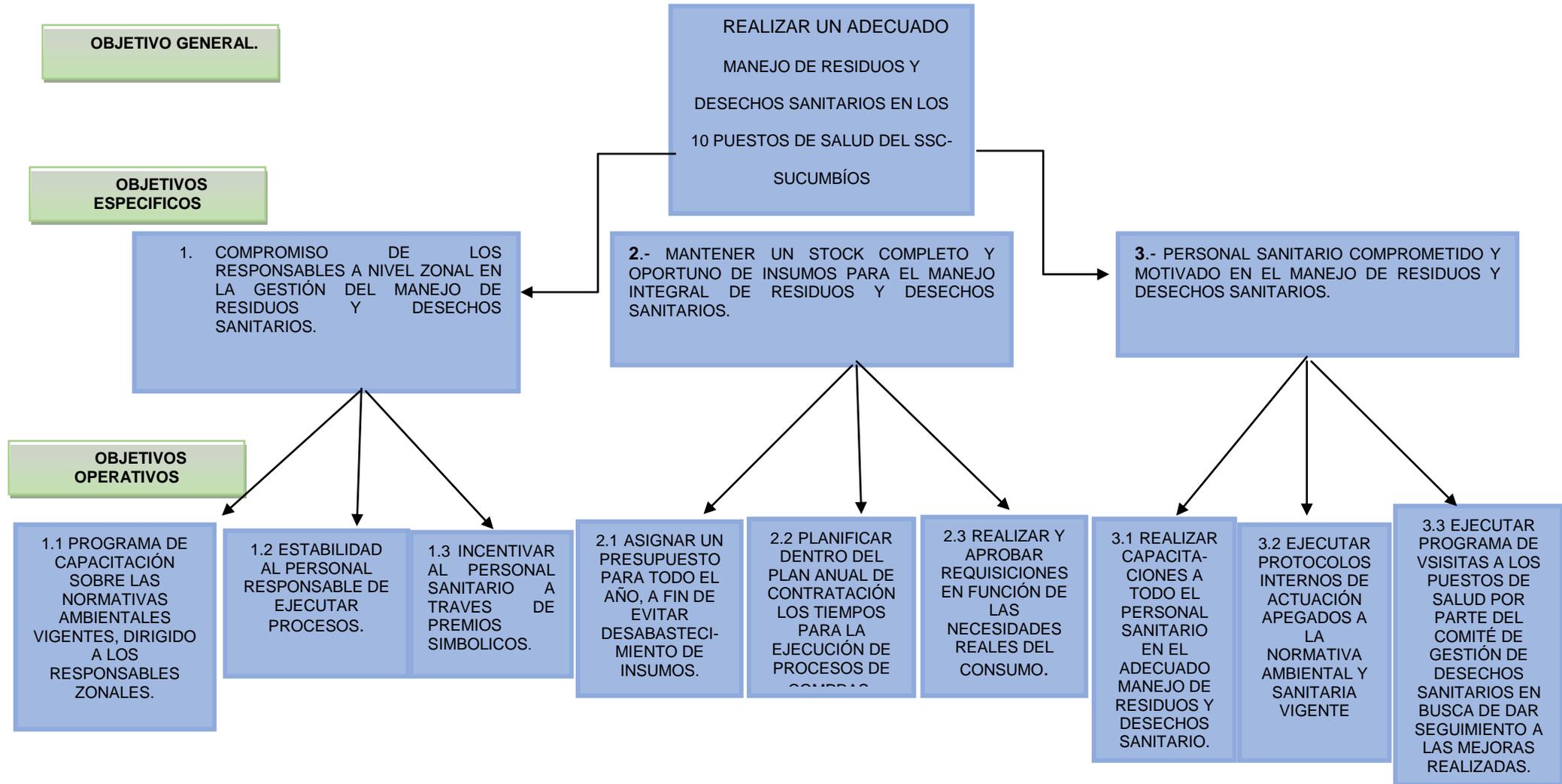
1.2.3 Árbol Del Problema

Figura 2: Árbol de problema



1.2.4 Árbol de Objetivos

Figura 3. Árbol de Objetivos



1.3 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

1.3.1 Selección y Priorización de alternativas

El objetivo de este proyecto es realizar un adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios en los 10 Puestos de Salud del Seguro Social Campesino en la provincia de Sucumbíos, para que este proceso se pueda realizar de una manera satisfactoria.

Tabla Nro. 6
Selección y Priorización de alternativas

Objetivo	Alternativas de Solución	Criterios				Valoración de la alternativa
		¿Elimina o controla las causas?	¿Mejora la satisfacción de los usuarios?	¿Requiere pocos recursos?	¿Es fácil de implementar?	
Compromiso de los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios.	Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales.	5	4	4	5	18
	Estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos.	5	3	3	5	16
	Incentivar al personal sanitario a través de premios simbólicos.	4	4	4	5	17
Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios	Asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar desabastecimiento de insumos.	5	5	3	5	18

	Planificar dentro del Plan Anual de Contratación los tiempos para la ejecución de procesos de compras.	5	2	4	5	16
	Realizar y aprobar requisiciones en función de las necesidades reales del consumo.	5	4	3	5	17
Personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios.	Realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitario.	5	5	4	5	19
	Ejecutar protocolos internos de actuación apegados a la normativa ambiental	4	5	4	5	18
	Ejecutar programa de visitas a los puestos de salud por parte del comité de gestión de desechos sanitarios en busca de dar seguimiento a las mejoras realizadas.	4	4	3	4	15

Elaborado: Edgar Jimenez

En la tabla Nro.6 se muestra una selección y priorización de las alternativas mediante una valoración por puntaje para cada alternativa de valoración, se utiliza una escala de 1 a 5, donde el 1 indica el menor grado de cumplimiento de los criterios establecidos para la ejecución de la alternativa de solución para el proyecto; y por su parte el 5, indica el mayor grado de cumplimiento de los

criterios establecidos, por último se hace la sumatoria de los puntajes y se da una valoración a cada alternativa de solución.

En este caso, en lo concerniente al objetivo, compromiso de los responsables a nivel zonal, la alternativa Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales, tiene un puntaje de 18, debido a que su implementación es simple, requiere de pocos recursos, y trae consigo resultados positivos a la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sanitarios, ya que se contaría con personal responsable a nivel zonal capacitado, el menor puntaje lo tiene la alternativa estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos, con un puntaje de 16, lo que se justifica debido a que la permanencia del talento humano en la Coordinación zonal depende de las decisiones políticas que allí se tomen. Observamos que de acuerdo al objetivo de mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios, la alternativa de asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar el desabastecimiento de insumos, obtiene una puntuación de 18, esto debido a la importancia que adquiere el abastecimiento oportuno y garantizado de insumos que permitan realizar la gestión interna en cada uno de los Puestos de Salud, el menor puntaje de 16 puntos lo obtiene la alternativa de planificar dentro del Plan Anual de Contratación los tiempos para la ejecución de procesos de compra, esto podría justificarse de cierta manera debido a la asignación de recursos dentro de cada partida presupuestaria y la falta de ejecución del mismo dentro de los tiempos establecidos; en cuanto al objetivo personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios, la alternativa con mayor puntaje de 19, es realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios, esto se debe a que se tendrían mejores resultados, mejor satisfacción de usuario y el costo es mínimo, la alternativa con menor puntaje de 15, es ejecutar programa de visitas a los Puestos de Salud por parte del comité de Gestión de Desechos Sanitarios en busca de dar seguimiento a las mejoras realizadas, esto se debe a que se requiere de talento humano, movilización y el costo resultaría más elevado, considerando que los Puestos de Salud se encuentran en áreas rurales.

1.3.2 Análisis de factibilidad y viabilidad

Tabla Nro. 7
Análisis de Factibilidad y Viabilidad

Objetivos	Alternativa de actividades	1	2	3	4	5	6	7	Total
		Cuenta con apoyo de actores relevantes	Viabilidad financiera	Efecto a corto plazo	Costo / Beneficio	Sostenibilidad	Efecto a largo plazo	Viabilidad técnica	
		Hasta 20	Hasta 20	Hasta 15	Hasta 15	Hasta 10	Hasta 10	Hasta 10	
Compromiso de los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios	Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales.	18	18	14	15	9	8	8	90
	Estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos.	12	17	12	14	7	8	7	77
	Incentivar al personal sanitario a través de premios simbólicos	18	17	14	10	8	9	9	85
Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios	Asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar desabastecimiento de insumos.	18	18	14	14	9	9	8	90
	Planificar dentro del Plan Anual de Contratación, los tiempos para la ejecución de procesos de compras.	17	17	13	13	8	8	8	84
	Realizar y aprobar requisiciones en función de las necesidades reales del consumo.	18	18	13	12	9	9	9	88

Personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios.	Realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios.	19	19	14	14	8	9	8	91
	Ejecutar protocolos internos de actuación apegados a la normativa ambiental.	17	16	13	12	7	8	8	81
	Ejecutar programa de visitas a los puestos de salud por parte del comité de gestión de desechos sanitarios en busca de dar seguimiento a las mejoras realizadas.	18	14	14	10	8	7	7	78

Elaborado: Edgar Jimenez

En la tabla Nro. 7, se puede identificar las diferentes opciones o alternativas las mismas que se ubican en el eje vertical, mientras que los criterios se encuentran en el eje horizontal. Una vez establecidos los valores a cada una de las alternativas y luego de ser sumados los valores, se evidencia como mayor puntaje la alternativa de realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios, con 91 puntos, que se engloba dentro del objetivo de personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios, lo que refleja que la alternativa es aplicable, siendo de bajo costo al no requerir de mucho recurso, considerada de gran importancia ya que al tener personal capacitado se verá reflejado en los resultados que obtenga en la gestión interna de residuos y desechos sanitarios en los puestos de salud del SSC-Sucumbíos.

El menor puntaje es de 77 puntos que corresponde a la alternativa de estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos, correspondiente al objetivo de compromiso de los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios, alternativa que depende de las decisiones políticas que se tomen a nivel jerárquico superior.

Una solución para el problema de mala gestión de residuos y desechos es la información al personal, la misma que debe ser directa a través de capacitaciones que busquen fortalecer las capacidades y habilidades del personal sanitario que se encuentra directamente vinculado al manejo de residuos y desechos sanitarios en los puestos de salud, con esto se mejoraría la gestión interna y se lograría a través de esto socializar constantemente a los usuarios que acuden a cada unidad, una buena clasificación en los lugares primarios de generación trae consigo buenos resultados de gestión interna, las reuniones del comité de Bioseguridad ayudarán a reforzar debilidades que se estén presentando

Las capacitaciones se realizarán previo cronograma y autorización por parte de la autoridad correspondiente para la salida del personal sanitario.

CAPITULO II

2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1 Objetivo general.

Realizar un adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios en los 10 Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos.

2.2 Objetivos específicos.

- Comprometer a los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios.
- Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios.
- Contar con personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios.

CAPITULO III

3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Para la elaboración de la matriz del marco lógico se tomaron tres aspectos principales:

- Gestión interna y externa de manejo de desechos sanitarios.
- Capacitaciones al personal sanitario y población en general.
- Tratamiento y disposición final segura

3.1 Matriz de Marco lógico

Tabla Nro. 8
Matriz de Marco Lógico

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FINALIDAD	Disminuir el riesgo de contaminación ambiental de los recursos: aire, agua y suelo.			
PROPOSITO	Realizar un adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios en los 10 Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos.	Plan de manejo integral elaborado/plan de manejo integral ejecutándose	-Matriz de supervisión	Garantizar partida presupuestaria para dicha actividad
COMPONENTE	1.- Comprometer a los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios.			
ACTIVIDADES	1.1 Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales.	1.1.1 Cronograma de capacitaciones planificadas/Cronograma de capacitaciones ejecutadas	1.1.2 Ayuda memoria. Y respaldo fotográfico.	1.1.3 Autorizar salida del personal. Garantizar el recurso para dicha actividad.
	1.2 Estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos.	1.2.1 Informe de distributivo planificado/Informe de distributivo ejecutándose.	1.2.2 Matriz distributivo.	1.2.3 Garantizar la estabilidad del personal responsable de procesos.

	1.3 Incentivar al personal sanitario a través de premios simbólicos.	1.3.1 Número de incentivos planificados/Número de incentivos entregados.	1.3.2 Ayuda memoria.	1.3.3 Garantizar la entrega de incentivos por parte de autoridades.
COMPONENTE	2.- Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios			
ACTIVIDADES	2.1 Asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar desabastecimiento de insumos.	2.1.1 Presupuesto asignado para insumos/porcentaje de abastecimiento de insumos	2.1.2 Matriz de insumos	2.1.3 Garantizar el presupuesto para insumos.
	2.2 Planificar dentro del Plan Anual de Contrataciones, los tiempos para la ejecución de procesos de compras.	2.2.1 Numero de compras planificadas durante el año/Número de compras ejecutadas durante el año.	2.2.2 Acta de entrega recepción.	2.2.3 Garantizar el cumplimiento de los tiempos en la ejecución de compras.
	2.3 Realizar y aprobar requisiciones en función de las necesidades reales del consumo.	2.3.1 Número de requisiciones realizadas/Número de requisiciones entregadas.	2.3.2 Acta de entrega recepción.	2.3.3 Cumplimiento en la entrega de insumos acorde a la necesidad generada.
COMPONENTE	3.- Personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios.			
ACTIVIDADES	3.1 Realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitario.	3.1.1 Número de capacitaciones planificadas/Número de capacitaciones ejecutadas	3.1.2 Ayuda memoria y respaldo fotográfico.	3.1.3 Autorizar salidas del personal sanitario. Garantizar los recursos para esta gestión.

	3.2 Ejecutar protocolos internos de actuación apegados a la normativa ambiental.	3.2.1 Número de protocolos realizados/Número de protocolos ejecutados.	3.2.2 Matriz de supervisión.	3.2.3 Autorizar la elaboración y ejecución de protocolos internos por autoridades.
	3.3 Ejecutar programa de visitas a los puestos de salud por parte del comité de gestión de desechos sanitarios en busca de dar seguimiento a las mejoras realizadas.	3.3.1 Número de visitas programadas/Número de visitas ejecutadas.	3.3.2 Matriz de supervisión y ayuda memoria.	3.3.3 Autorizar planificación de visitas técnicas a los Puestos de Salud, por parte del comité de gestión de desechos sanitarios.

Elaborado: Edgar Jimenez.

CAPITULO IV

4 ESTRATEGIAS GENERALES

Esta propuesta de un plan de gestión integral de residuos y desechos sanitarios en los 10 puestos de salud del SSC de la provincia de Sucumbíos, va enfocado al personal sanitario de los puestos de salud y a todos los usuarios que acuden a sus instalaciones, para mejorar los procesos de la gestión interna y externa de residuos y desechos sanitarios.

Por lo que es imprescindible la aplicación de estrategias que puedan llevar al cumplimiento del presente proyecto; es importante el acercamiento y apertura de las autoridades competentes tanto a nivel provincial como a nivel zonal, para poner en marcha el proyecto, así como el compromiso de cada uno de los comités de gestión de residuos y desechos sanitarios de los puestos de salud, y del comité de gestión de residuos y desechos sanitarios provincial.

Además la participación y compromiso de la comunidad en general, con la cual se trabajaría muy de cerca en lo concerniente al manejo de residuos y desechos sanitarios, así como los posibles peligros por mala manipulación de los mismos, todo esto se conseguiría a través de capacitaciones permanentes.

Para la aplicación de este proyecto en los Puestos de Salud del SSC de la provincia de Sucumbíos se han desarrollado las siguientes estrategias mismas que se detallan en la tabla Nro.9 a continuación.

Tabla Nro. 9
Estrategias Generales

ORDEN	ESTRATEGIAS	DETALLE
1	Conversatorio con autoridades de la provincia y del nivel zonal	Canalizar a través de una reunión con autoridades de la provincia y de la zona para socializar el proyecto, y de esta manera se pueda dar el visto bueno para la implementación del mismo
2	Comprometer al personal sanitario de los puestos de Salud del SSC	Crear compromiso ante la implementación del proyecto en todos los funcionario sanitarios de los 10 puestos de salud, con la finalidad de llevar a cabo una gestión interna de residuos y desechos sanitarios acorde a la normativa ambiental y sanitaria vigente.
3	Coordinación interinstitucional para capacitaciones	Mediante acercamiento a otras instituciones conseguir capacitaciones permanentes que vayan dirigidas a todo el personal sanitario de los 10 Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos y de esta manera mejorar los procesos de gestión interna de residuos y desechos sanitarios.
4	Intervención en Asambleas de afiliados del SSC-Sucumbíos	Intervención por parte del Comité de Bioseguridad en Asambleas de afiliados con la finalidad de capacitar a la comunidad en general.
5	Presupuesto asignado al proyecto.	Asignar el presupuesto dentro del Plan Anual de Compras Zonal, para garantizar la implementación del proyecto de Gestión de Residuos y Desechos Sanitarios con miras a largo plazo.

Elaborado: Edgar Jimenez

CAPITULO V

5 PLAN DE ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA GANTT

5.1 Plan De actividades

Una vez definido el proyecto es importante las acciones que ayudaran a implementar las actividades considerando la asignación de los recursos para la ejecución del plan de gestión integral de residuos y desechos sanitarios en los Puestos de Salud del SSC en la Provincia de Sucumbíos, los mismo que se detallan en la tabla Nro. 10

Tabla Nro. 10
Plan de Actividades y Acciones programadas

Componente 1: Comprometer a los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios.				
Actividad	Acciones	Humanos	Equipos	Materiales
Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales.	Realizar capacitaciones trimestrales dirigidas a todo el personal responsable de procesos. Realizar evaluaciones in situ del personal capacitado.	30 funcionarios responsables. 3 Integrantes de las U.PSSC.	Computadora, Infocus, Impresora.	100 hojas de papel bond, 33 esferos, 3 marcadores, 33 carpetas de cartón.
Estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos.	Disminuir la rotación del personal responsable de ejecutar procesos de compras.	1 responsable de la Coordinación zonal.	Computadora. Impresora.	100 Hojas de papel bond.
Incentivar al personal sanitario a través de premios simbólicos.	Entregar incentivos simbólicos por cumplimiento a la norma, al personal sanitario.	30 funcionarios sanitarios.	Computadora. Impresora.	200 hojas de cartulina A4, 3 marcadores, 3 esferos.

Elaborado: Edgar Jimenez

Componente 2: Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios.				
Actividad	Acciones	Humanos	Equipos	Materiales
Asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar desabastecimiento de insumos.	Poner en evidencia la necesidad en base al consumo real, enviar Memorando con el requerido por cada Puesto de Salud.	30 funcionarios sanitarios 3 administrativos de la U.PSSC-S.	Computadora Impresora.	100 hojas de papel bond, pizarra, 3 marcadores pizarra.
Planificar dentro del Plan Anual de Contrataciones, los tiempos para la ejecución de procesos de compras.	Realizar los procesos de compra de insumos dos veces al año. Cumplir con los tiempos establecidos dentro del Plan Anual de Contrataciones.	3 funcionarios de la U.P-SSC-S.	Computadora infocus, impresora.	100 hojas de papel bond.
Realizar y aprobar requisiciones en función de las necesidades reales del consumo.	Elaborar requisiciones de insumos de limpieza acorde a la generación de residuos y desechos.	30 funcionarios sanitarios, 3 administrativos de la U.P-SSC-S.	Computadora Impresora.	200 hojas, pizarra, 3 marcadores calculadora.

Elaborado: Edgar Jimenez

Componente 3: Personal sanitario comprometido y motivado en el manejo de residuos y desechos sanitarios.				
Actividad	Acciones	Humanos	Equipos	Materiales
Realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitario.	Cumplir con cronograma de capacitaciones al personal sanitario cada 3 meses y según necesidad. Realizar evaluaciones de conocimiento in situ.	30 funcionarios sanitarios 3 administrativos de la U.PSSC-S.	Computadora Impresora.	100 hojas de papel bond. 33 esferos, 3 marcadores, pizarra.

Ejecutar protocolos internos de actuación apegados a la normativa ambiental.	Elaborar protocolos internos sobre el manejo de residuos y desechos sanitarios acordes a la normativa vigente.	3 funcionarios de la U.P-SSC-S 9 funcionarios sanitarios.	Computadora infocus, impresora.	500 hojas de papel bond.
	Socializar protocolos con usuarios externos.	30 funcionarios sanitarios	Computadora infocus.	200 hojas de papel bond.
Ejecutar programa de visitas a los puestos de salud por parte del comité de gestión de desechos sanitarios en busca de dar seguimiento a las mejoras realizadas.	Realizar visitas in situ a los Puestos de Salud a fin de evidenciar el cumplimiento del adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios.	3 funcionarios de la U.P-SSC-S	Computadora impresora	200 hojas de papel bond. 3 plumas. 500 hojas de cartulina A4. 500 hojas papel para plastificar.
	Evaluar los Puestos de Salud a fin de tomar correctivos disciplinarios, ante el incumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria.			
	Levantar información sobre lugar y especificaciones técnicas para construcción de áreas de almacenamiento final.	1 Arquitecto,	Computadora impresora.	Cinta métrica, 100 hojas papel bond. 3 esferos.

Elaborado: Edgar Jimenez

5.2 Cronograma Gantt

Tabla Nro. 11
Planificación de actividades

AÑO 2019																					
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	PARTICIPANTES	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
		SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Programa de capacitación sobre las normativas ambientales vigentes, dirigido a los responsables zonales.	Comité de Gestión de Desechos zonal.				X			X													X
Estabilidad al personal responsable de ejecutar procesos.	1 Coordinador Zonal-Líder Provincial.			X																	
Incentivar al personal sanitario a través de premios simbólicos.	Director Provincial-Líder Provincial.							X													X
Asignar un presupuesto para todo el año, a fin de evitar desabastecimiento de insumos.	1 Coordinador Zonal-Líder Provincial.															X					
Planificar dentro del Plan Anual de Contrataciones, los tiempos para la ejecución de procesos de compras.	1 Coordinador Zonal-Líder Provincial.															X					
Realizar y aprobar requisiciones en función de las necesidades reales del consumo.	1 Coordinador Zonal-Líder Provincial.						X														
Realizar capacitaciones a todo el personal sanitario en el adecuado manejo de residuos y desechos sanitario.	Comité de Gestión de Desechos provincial.				X			X													X
Ejecutar protocolos internos de actuación apegados a la normativa ambiental.	Comité de Gestión de Desechos provincial.						X	X													X
Ejecutar programa de visitas a los puestos de salud por parte del comité de gestión de desechos sanitarios en busca de dar	Comité de Gestión de Desechos provincial.								X				X				X				X

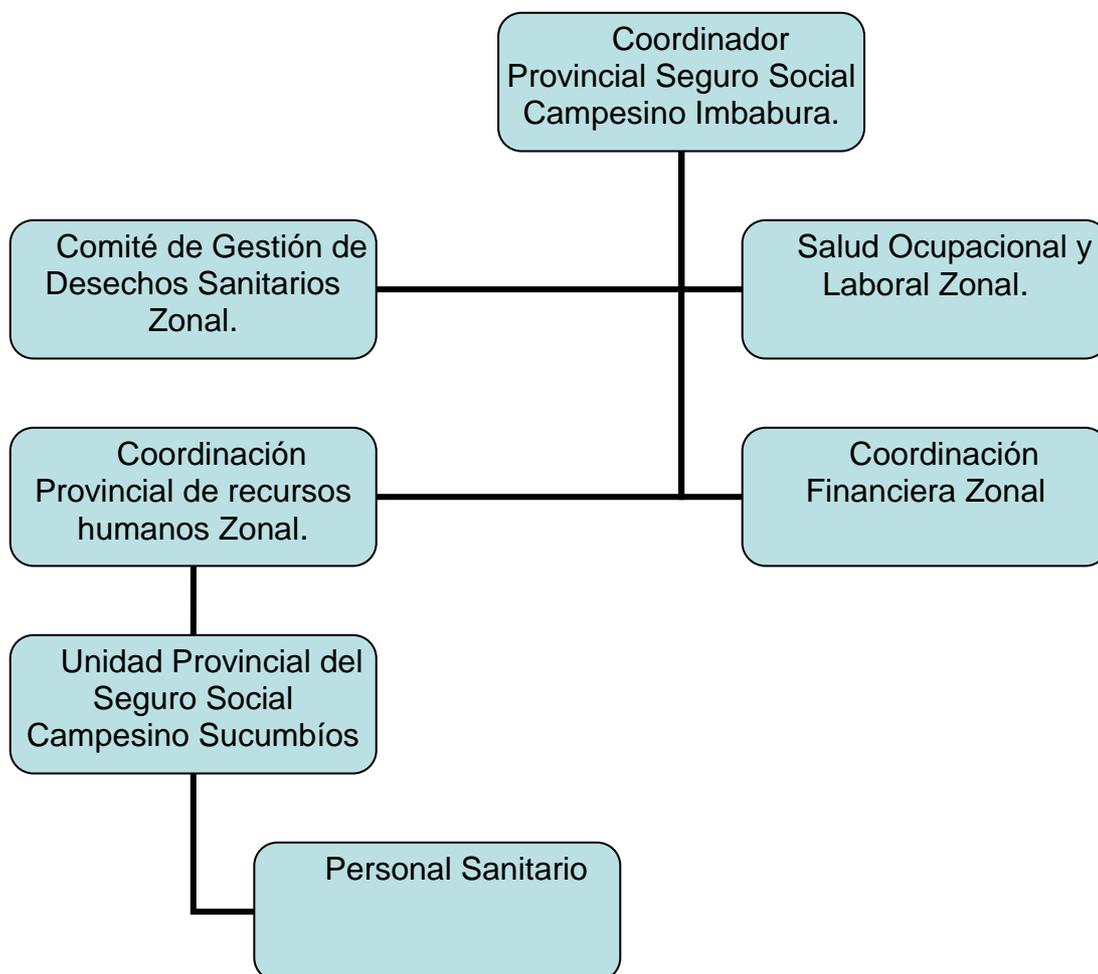
Elaborado: Edgar Jimenez.

CAPÍTULO VI

6. ORGANIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO

En el Organigrama de la Unidad Provincial del Seguro Social Campesino Sucumbíos- IESS, tenemos como primera autoridad al Coordinador Provincial del Seguro Social Campesino Imbabura, quien toma las decisiones para los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de toda la zona 1, de la cual forman parte cuatro provincias incluida Sucumbíos y el cual autorizará la aprobación del proyecto una vez revisado, en segundo nivel tenemos al departamento de Salud Ocupacional y Laboral, que se encarga de la salud del personal, en tercer nivel tenemos al Comité de Gestión de Desechos Sanitarios quien tendrá como función dar solución a todo lo concerniente con el buen manejo de residuos y desechos sanitarios según la normativa ambiental y sanitaria, en cuarto lugar tenemos la Coordinación de Recursos Humanos Zonal quien es la responsable directa de todo el personal tanto administrativo así como operativo, en quinto lugar se encuentra la Coordinación financiera quienes una vez aprobado el proyecto, emitirán las debidas certificaciones presupuestarias para su ejecución, en sexto lugar se encuentra la Unidad Provincial del Seguro Social Campesino Sucumbíos, quienes una vez aprobado el proyecto, serán los responsables de dar seguimiento al cumplimiento de lo estipulado en el mismo, lo más apegado a la normativa ambiental y sanitaria vigente, y por el ultimo pero sin menos importancia tenemos a los Puestos de Salud, integrados por el personal sanitario, quienes ejecutarán el proyecto y quienes serán los responsables de que se brinde un buen manejo de residuos y desechos sanitarios.

Figura Nro. 4
Organigrama relacionado a la Gestión de desechos de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino de Sucumbíos, IESS



Extraído desde: Coordinación Provincial del Seguro Social Campesino-Imbabura. Plan de Gestión Integral de Desechos Sanitarios. Imbabura, Ecuador, 2019

Coordinación Provincial del Seguro Social Campesino-IESS-Imbabura.

La Coordinación Provincial del Seguro Social Campesino de Imbabura es el encargado de dar apertura al proyecto que se realizará a lo largo de un año, dando la autorización posterior a una reunión de trabajo con el Comité residuos y desechos y la directiva del Seguro Social Campesino. Esta reunión programada en la primera semana de agosto debe dar paso a que se empiece con las actividades en el siguiente mes, para que así se puedan cumplir todas

las metas del programa pudiendo tener una evaluación satisfactoria para finales del año.

Comité de Gestión de Desechos Sanitarios Zonal (CGDSZ)

El Comité de desechos está encargado de llevar a cabo varias actividades entre ellas están las capacitaciones en donde los expositores deben ser representantes del Comité de desechos ya que ellos son los que tiene mayor información sobre la temática en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino. El CGDSZ debe estar listo para programar la realización de las capacitaciones en el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios, en el cual debe participar todos sus integrantes e involucrar a todo el personal tanto administrativo así como el personal operativo de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino.

El CGDSZ debe ser un observador que se encuentre alerta ante las falencias en el manejo de desechos que se puedan dar en los Puestos de Salud, además es el encargado de inspeccionar los servicios que presenten mayor cantidad de fallas de clasificación de desechos mensualmente y controlar que en cada servicio hayan los recursos como contenedores y fundas de acuerdo al residuo o desechos generado, que exista señaléticas y letreros en cada sitio donde se generen residuos o desechos sanitarios y analizar las posibles causas por las que se da un mal manejo de residuos y desechos sanitarios en cada servicio, para encontrar soluciones.

El CGDSZ también se encarga de que las capacitaciones cumplan su objetivo, es por ello que se deben realizar evaluaciones al personal capacitado, tanto escritas como prácticas asegurándose que el proceso sea exitoso.

Unidad de Salud Ocupacional y Laboral

El personal de la Unidad de Salud Ocupacional y Laboral, está encargado de llevar un control del cronograma de actividades, es decir que debe asegurarse de que cada actividad se está realizando a nivel de la provincia el día respectivo según el cronograma programado e implementado de capacitaciones.

Esta Unidad además debe estar en cercano contacto con el personal que realiza las funciones de limpieza, que en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino se lleva a cabo por los Auxiliares de Enfermería, ya que no se cuenta con servicio de limpieza contratado por la institución, este acercamiento se hace para estar al tanto de los reportes de las fallas en la clasificación, recolección y transporte de residuos y desechos detectados en los diferentes servicios, además esta unidad se tendrá dentro de sus funciones la prevención de enfermedades y accidentes laborales a ellos se deben reportar los pinchazos que puedan ocurrir en cada uno de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino Sucumbíos.

Coordinación Provincial de Recursos Humanos Zonal y Coordinación Financiera Zonal

Es de importancia para la Coordinación de Recursos Humanos hacer un llamado al personal sanitario de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino en caso de incumplimientos o falta de compromiso en el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios, es importante que esta coordinación se mantenga informada sobre las distintas actividades, como: capacitaciones y supervisiones a fin de que se puedan establecer los correctivos de manera oportuna.

La coordinación financiera debe llevar un cálculo del presupuesto que se designa al manejo de residuos y desechos cada año, esto a fin de garantizar ajustes en caso de requerirse y de esta manera garantizar que todo el proceso

se cumpla sin ninguna novedad, es importante que dentro de las capacitaciones a los responsables zonales se involucre este departamento a fin de que conozcan de cerca la necesidad de estas buenas prácticas del manejo de residuos y desechos sanitarios, y así poder encontrar una reducción en los gastos, y evitar desperdicio de insumos por parte del personal sanitario.

Unidad Provincial del Seguro Social Campesino Sucumbíos

La Unidad Provincial del Seguro Social Campesino de Sucumbíos, será la responsable de elaborar el proyecto, además de brindar todas las facilidades para su ejecución, una vez iniciado con el proyecto deberá dar estricto seguimiento a todas las actividades y acciones encaminadas a mejorar los procesos de manejo de residuos y desechos sanitarios en los 10 Puestos de Salud del Seguro Social Campesino Sucumbíos, tanto en la gestión interna así como en la gestión externa, garantizando las buenas prácticas de clasificación, recolección y transporte a los almacenamientos finales, así como de que cada Puesto de Salud se encuentre abastecido oportunamente y con los insumos adecuados para su manejo, coordinara las fechas de supervisiones y emitirá informes a todas las áreas involucradas.

Personal Sanitario

El personal de los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino Sucumbíos: médicos, odontólogos y auxiliares de enfermería, debe estar abierto a cooperar con el proyecto, una vez que se inicie con las capacitaciones, con temas en lo concerniente al correcto manejo de residuos y desechos sanitarios, el personal debe cumplir con las actividades del proyecto y estar comprometido a mejorar todas las falencias que se vienen presentando.

Es importante que todo el personal asista de manera obligatoria a las actividades a realizarse ya que este proyecto se basa en la participación del

personal de los Puestos de Salud quienes son los encargados en primera instancia de clasificar, recolección y transporte de residuos y desechos en cada servicio de los Puestos de Salud en el que se encuentre.

Coordinación Zonal de Recursos Humanos y Coordinación Financiera

Es de importancia para la Coordinación Zonal de Recursos Humanos hacer un llamado al personal de los Puestos de Salud sobre la clasificación de desechos es necesario que esta dirección se mantenga al tanto de las estadísticas de fallas en la clasificación que ocurren en los servicios para hacer llamados de atención en el caso de que se muestre evidente las falencias en la clasificación, además esta unidad tiene los datos actualizados del personal de limpieza de la empresa contratada con lo que podemos identificar a cada una de las personas que está encargada de manejar los desechos en cada servicio.

La coordinación financiera lleva un cálculo de presupuesto que se designa al manejo de desechos cada año, es importante que ellos conozcan la necesidad de estas buenas prácticas de clasificación en los desechos para poder encontrar una reducción en los gastos, ya sea para lograr un menor pesaje de material infeccioso ya que su gestión tiene un costo para los Puestos de Salud y también evitando faltas en el personal de limpieza por los riesgo que pueden tener ante una mala clasificación de desechos. Es importante que esta coordinación conozca el presupuesto necesario para el proyecto y los beneficios que este puede tener.

CAPÍTULO VII

7. MONITOREO Y EVALUACIÓN

En este proyecto basado en corregir la clasificación de desechos en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino Sucumbíos-IESS es importante destacar los indicadores con los que vamos a evaluar el proyecto, entre estos tenemos:

Tabla Nro. 12
Monitoreo y Evaluación

Objetivos	Indicadores	Definición del Indicador	Periodicidad de Medición
FIN Disminuir el riesgo de contaminación ambiental de los recursos: aire, agua y suelo.			
PROPOSITO Realizar un adecuado manejo de residuos y desechos sanitarios en los 10 Puestos de Salud del SSC-Sucumbíos.	Plan de manejo integral elaborado y ejecutándose en un 100%.	Plan de manejo integral ejecutándose/plan de manejo integral elaborado x 100=%	Semestral

Elaborado: Edgar Jiménez

Objetivos	Indicadores	Definición del indicador	Periodicidad de medición
Componente 1: Comprometer a los responsables a nivel zonal en la gestión del manejo de residuos y desechos sanitarios.	Capacitaciones planificadas y ejecutadas en un 95%.	Capacitaciones ejecutadas/ Capacitaciones programadas x100 =%	Mensual
	Distributivo planificado y ejecutándose en un 100%	Distributivo ejecutándose/ Distributivo planificado x 100=%	Mensual
	Incentivos planificados e incentivos entregados en un 95%	Incentivos entregados/ Incentivos planificados x 100 =%	Mensual
Componente 2: Mantener un stock completo y oportuno de insumos para el manejo integral de residuos y desechos sanitarios	Abastecimiento de insumos planificados y entregados en un 100%	Abastecimiento de insumos/ Presupuesto de insumos ejecutado x 100 =%	Mensual
	Compras planificadas y ejecutadas durante el año en un 98%	Compras realizadas en el año/ Compras planificadas en el año x 100 =%	Semestral
	Requisiciones realizadas y entregadas en un 100%.	Requisiciones entregadas/Requisiciones realizadas x 100 =%	Mensual
Componente 3: Personal sanitario comprometido y motivado en	Capacitaciones planificadas y ejecutándose en un 98%.	Capacitaciones ejecutadas/ Capacitaciones programadas x 100 =%	Mensual

el manejo de residuos y desechos sanitarios.	Protocolos realizados y ejecutándose en un 95%.	Protocolos ejecutándose/ Protocolos realizados $x100 =\%$	Mensual
	Visitas programadas y ejecutadas en un 98%.	Visitas ejecutadas/Visitas programadas $x 100 =\%$	Mensual

Elaborado: Edgar Jiménez

En la tabla Nro. 12 Se exponen los diferentes indicadores utilizados para cada actividad planificada dentro de este proyecto, cabe resaltar que toda capacitación ejecutada según lo planificado se encuentra sujeta a una evaluación y que medirá tanto la parte teórica así como la parte práctica del personal involucrado en el correcto manejo de residuos y desechos sanitarios en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino

Evaluación pre capacitación: sacamos el porcentaje según la calificación del público por ejemplo:

Tabla Nro.13
Evaluación Pre capacitación

Cantidad de respuestas acertadas.	Porcentaje de personas con respuestas correctas.
1-4	65%
4-7	30%
7-10	5%

Elaborado: Edgar Jiménez

Con el ejemplo de la tabla Nro. 13 Se interpretaran las evaluaciones posteriores a cada capacitación, esto con la finalidad de tener un porcentaje establecido del nivel de captación de los participantes por preguntas.

Tabla Nro. 14
Evaluación Pos capacitación

Porcentaje de diferencia entre el cuadro de pre capacitaciones y pos capacitaciones	Resultados de evaluación e la capacitación
0 - 30	No tuvo impacto la capacitación
30- 50	Tuvo mediano impacto la capacitación
50 - 100	Tuvo gran impacto la capacitación

Elaborado: Edgar Jiménez

Como lo detalla la tabla Nro.14 con estos resultados se puede evaluar el impacto que la capacitación causó en el público y saber la llegada que obtuvo la información y el nivel de captación en cada uno de los asistentes, y así se pueda poner en práctica en el campo de trabajo.

CAPÍTULO VIII

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

El presupuesto para el proyecto de manejo integral de residuos y desechos sanitarios en los Puestos de Salud del Seguro Social Campesino, se tomará en cuenta de acuerdo a los equipos y materiales necesarios para cumplir con toda la ejecución de actividades programadas, como lo son, capacitaciones, registros, informes entre otros.

Tabla Nro. 15
Presupuesto de Equipos y Materiales

Equipos y materiales	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Infocus	1	400	400
Computador portátil	1	1200	1.200
Impresora.	1	1500	1.500
Tóner.	1	220	220
Pizarra.	1	180	180
Marcadores varios colores.	15	0,40	6,00
Papel bond A4.	3 resmas	3,00	6,00
Esferos.	75	0,25	18,75
Cartulina A4.	700	0,10	70
Carpetas de cartón.	33	0,15	4,95
Incentivos.	12	15,00	180
Cinta métrica.	1	20,00	20,00
Calculadora	1	3,50	3,50
Laminas para plastificar A4.	500	0,40	200
Total			2.509,20

Elaborado: Edgar Jiménez

En la tabla Nro. 15 se detallan los equipos y materiales a utilizar según las necesidades de este proyecto, mismo que contempla todos lo necesario para dar estricto cumplimiento a las diferentes actividades planificadas, además se detalla las cantidades a utilizar y el valor referencial de los mismos.

Tabla Nro. 16
Presupuesto de Insumos y Materiales

Equipos y materiales	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Contenedores primarios para acopio de desechos comunes color negro	81	5,00	405
Contenedores primarios para acopio de desechos infecciosos color rojo.	36	5,00	180
Contenedores grandes (Hércules negro y rojo) para acopio en áreas de almacenamiento final.	18	30	540
Contenedores primarios para acopio de desechos cortopunzantes color rojo.	180	4,00	720
Material tipo funda para desechos comunes pequeña (Domestica) color negro	8000	0,10	800
Material tipo funda para desechos infecciosos pequeña (Domestica) color rojo	3960	0,10	396
Material tipo funda para desechos comunes grande (Industrial) color negro	150	0,15	22,50
Material tipo funda para desechos infecciosos grande (Industrial) color rojo	150	0,15	22,50
Equipos de protección personal por individuo	18	10	180
Total			3.266

Elaborado: Edgar Jiménez

En la tabla Nro.16 se detallan los insumos y materiales a utilizar según las necesidades de este proyecto, mismo que contempla todo lo necesario para dar estricto cumplimiento al correcto manejo de residuos y desechos sanitarios dentro de cada Puesto de Salud del Seguro Social Campesino de Sucumbíos, además se detalla las cantidades a utilizar y el valor unitario y total por cada uno de ellos.

Tabla Nro. 17
Presupuesto de recursos humanos

PROFESIONALES	CANTIDAD
Comité de Gestión de Desechos Sanitarios Zonal.	4 personas
Salud Ocupacional y Laboral Zonal.	4 personas
Equipo de Supervisión Provincial.	3 personas
Personal de limpieza (Auxiliar de enfermería)	9 personas

Elaborado: Edgar Jimenez

En la tabla Nro.17 Se detalla el talento humano necesario para cumplir con las actividades de este proyecto y dar el respectivo seguimiento al mismo, cabe indicar que parte del personal mencionado en dicha tabla, presta sus servicios en la Coordinación zonal de Imbabura y el resto labora en la provincia de Sucumbíos.

Bibliografía

- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ecuador: Autor.
- Hernandez, E. (2012). *Priorización en Salud*. Recuperado el 10 de marzo de 2019, de: <https://es.slideshare.net/erhehe82/priorizacion-en-salud>
- Hospital San Pedro. (2018). *Riesgo Biológico (Accidentes Biológicos)*. ESPAÑA: Autor.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2017). *Resolución No. CD. 535, reforma integral al Reglamento Orgánico Funcional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. Ecuador: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Desechos peligrosos en establecimientos de salud*. Ecuador: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). *Módulos de desechos sanitarios peligrosos en establecimientos de salud del registro de recursos y actividades de salud*. Ecuador: Autor.
- Galindo, M. (2018). *La pirámide de Kelsen o jerarquía normativa en la nueva CPE y el nuevo derecho autonómico*. Revista Jurídica Derecho. 7 (9), 126-148.
- Ministerio del Ambiente. (2012). Acuerdo Ministerial No. 142, Listado Nacional de sustancias químicas peligrosas. Registro Oficial No. 856. Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública. (2018). Dirección Nacional del Seguro de Salud, Escuela de Formación virtual médica, Curso Normativa de Salud.
- Ministerio de Salud Pública. (2019). Reglamento gestión desechos generados en establecimientos de salud Acuerdo Ministerial 323, Registro Oficial 450. Ecuador.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Desechos de las Actividades de Atención Sanitaria*. Recuperado el 10 de marzo de 2019, de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>

ANEXO 1: Área de almacenamiento final de desechos



ANEXO2: Registro de entrega de desechos



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
UNIDAD PROVINCIAL SEGURO SOCIAL CAMPESINO SUCUMBOS
REGISTRO DE ENTREGA DE DESECHOS SEGÚN LA GENERACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO
PUESTOS DE SALUD SUCUMBOS

FECHA DE ENTREGA	HORA	PESO DESECHOS PELIGROSOS						PESO DESECHOS NO PELIGROSOS			PESO TOTAL KG.	PERSONA QUE ENTREGA LA GENERACIÓN DE DESECHOS	PERSONA QUE RECIBE LOS DESECHOS Y TRANSPORTA	DESTINO FINAL (RELLENO SANITARIO)	
		Q.86.05 Cortopunzantes	Q.86.07 Materiales e Insumos Contaminado	Q.86.10 Objetos Que Contienen Mercurio	Q.86.12 Que NO se maneja en los	NE.40 Focos ahorradores, láminas	NE.53 Cartuchos de impresión	DNP BiodegradableS	DNP Degradables	DNP Comunes					
ELABORADO POR: EDGAR JIMENEZ															